

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA



A 2019/2020. tanévben megrendezésre kerülő Szakma Kiváló Tanulója Verseny és Országos Szakmai Tanulmányi Verseny írásbeli elődöntőjéhez kapcsolódó tájékoztató

Tartalomjegyzék

Ács.....	4
Alternatív gépjárműhajtási technikus.....	5
Asztalos.....	6
Autóelektronikai műszerész.....	7
Autógyártó.....	8
Automatikai technikus.....	9
Autószerelő.....	10
Autótechnikus.....	11
Avionikus.....	12
Burkoló.....	13
Cukrász.....	14
Eladó.....	15
Elektronikai technikus.....	16
Épület- és szerkezetlakatos.....	17
Épületgépész technikus.....	18
Erősáramú elektrotechnikus.....	19
Faipari technikus.....	20
Festő, mázoló, tapétázó.....	21
Fodrász.....	22
Gépgyártástechnológiai technikus.....	23
Gépi forgácsoló.....	24
Gépjármű mechatronikus.....	25
Gépjárműépítő, szerelő.....	26
Hajózási technikus.....	27
Hegesztő.....	28
Hűtő- és légtechnikai rendszerszerelő.....	29
Ipari gépész.....	30
Irodai titkár „A” tétel.....	31
Irodai titkár „B” tétel.....	32
Járműfényező.....	33
Járműipari fémalkatrész-gyártó.....	34
Járműkarosszéria előkészítő, felületbevonó.....	35
Jegyző.....	36
Karosszerialakatos.....	37

Kereskedő.....	38
Kozmetikus.....	39
Kőműves.....	40
Közlekedésautomatikai műszerész.....	41
Központifűtés- és gázhálózat rendszerszerelő.....	42
Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó	43
Légi közlekedésüzemvitel-ellátó	44
Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző	45
Magasépítő technikus	46
Mechatronikai technikus	47
Női szabó.....	48
Pincér.....	49
Repülőgép-szerelő	50
Szakács	51
Szerszámkészítő	52
Útépítő- és fenntartó technikus	53
Vasútépítő- és fenntartó technikus	54
Vasútforgalmi szolgálattevő.....	55
Vasúti jármű villamos rendszereinek szerelője.....	56
Vasúti személyszállítási ügyintéző.....	57
Vegyész technikus	58
Vendéglátásszervező	59
Villanyszerelő.....	60
CAD-CAM informatikus, Gazdasági informatikus, Infokommunikációs hálózatépítő és üzemeltető, Informatikai rendszerüzemeltető, Műszaki informatikus, Szoftverfejlesztő, Távközlési technikus	61

Ács

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! (kivétele a szerkesztett rajzos feladatrész)
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Alternatív gépjárműhajtási technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Asztalos

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

- A feladatok megoldásához az íróeszközökön, szerkesztőeszközökön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, képletgyűjtemény stb.) nem használhat!
- A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt,
- a végeredményt szöveges válasszal együtt.

Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat/feladatrész még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

- A vizsgán íróeszközként kék vagy fekete golyóstoll használható, a rajz ceruzával készíthető. Ceruzával írt versenydolgozat nem fogadható el, kivéve a szükséges vázlatokat, rajzokat!
- Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
- A tesztfeladatok válaszában csak az egyértelmű javítás esetén fogadható el a jó válasz.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Autóelektronikai műszerész

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! (kivételez a szerkesztett rajzos feladatrész)
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladatot nulla pontra kell értékelni!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Autógyártó

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Automatikai technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az író-, és rajzeszközökön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.
 - d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel ez alól a rajzok)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!
7. A javítókulcstól eltérő, de helyes eredményre vezető megoldást is el kell fogadni!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Autószerelő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Autótechnikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Avionikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!
7. A zárt (teszt) jellegű feladatoknál helyes válaszonként 1,5-1,5 pont adható!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Burkoló

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Cukrász

Kedves Versenyző!

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat.
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen az alábbiakra:

Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a

- számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai műveletet a rendelkezésre álló adatokkal felírva).
- a kapott eredményt mértékegységével együtt.

Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékok, adókulcsok) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!

3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el.
4. A feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg! Ellenkező esetben a feladat nem értékelhető.
5. A tesztfeladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Jó munkát, sikeres versenyzést kívánunk!

Eladó

Kedves Versenyző!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat!

A megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszköz nem használható!
2. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
3. **Csak kék tollal írt dolgozat fogadható el!**
4. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
5. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos, a javított válaszok nem értékelhetők!

Figyeljen az időre!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Elektronikai technikus

Kedves Versenyző!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzése:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adatra vonatkozó összefüggést,
 - az adatok behelyettesítését,
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész).
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Épület- és szerkezetlakatos

- 1.) A versenyzői kódot minden oldalon szükséges felírni.
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) Értékelésnél csak a tollal írt megoldások és számítások vehetők figyelembe, ceruza csak a rajzos feladatoknál használható.
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges író-, rajzeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak. Mobiltelefon nem használható számológépként!
- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha az összefüggésekbe (képletekbe) a versenyző számszerűen behelyettesít! Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész megoldása, ahol az összefüggés után csak a végeredményt tüntették fel.
Mértékegység feltüntetésének hiánya, pontlevonást eredményez.
- 6.) A hibás válasz áthúzandó! Az áthúzott feleletekre nem jár pont.
- 7.) Ügyeljen az írás olvashatóságára, a munka esztétikumára! Csak az a válasz értékelhető, amit a javító tanár el tud olvasni!
- 8.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!



Épületgépész technikus

Kedves Versenyző!

- 1.) Ellenőrizze a feladatok sorszámát és kezdés előtt minden oldalra írja fel a kamarai kódot!
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) A ceruzával írt részeket a javító tanár nem értékelheti!
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges íróeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak.

Mobiltelefon nem használható számológépként!

- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha szerepel az összefüggés képlete és az összefüggésbe a versenyző számszerűen behelyettesít!

Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész ahol az összefüggés hiányzik és utána csak a végeredményt tüntették fel, nem szerepel ott a mértékegység! Képlet és mértékegység nélkül nem jár pont!

- 6.) Csak a szakszerű válaszok fogadhatók el!
- 7.) A karikázandó és az Igaz-Hamis feladatoknál javítás nem fogadható el.

A megadottnál több kijelölés érvénytelen!

- 8.) A hibás választ „csak” egy vonallal húzza át!

Az áthúzott feleletekre nem jár pont.

- 9.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Erősáramú elektrotechnikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

- 1.) A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
- 2.) A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a.) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b.) *Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!*
 - c.) Kerekítési pontosság: legalább két tizedes, szögfüggvények értékeinél legalább három tizedes.
 - d.) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
- 3.) *Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el!*
- 4.) Ha valamely feladat megoldásánál téveszt és javítja önmagát, pontosan jelölje, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
- 5.) Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
- 6.) *Rajzok készítésénél törekedjen a szabványos ábrázolási módok, szabványos rajzjelek használatára.*

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Faipari technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

- A feladatok megoldásához az íróeszközökön, szerkesztőeszközökön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, képletgyűjtemény stb.) nem használhat!
- A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt,
- a végeredményt szöveges válasszal együtt.

Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat/feladatrész még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

- A vizsgán íróeszközként kék vagy fekete golyóstoll használható, a rajz ceruzával készíthető. Ceruzával írt versenydolgozat nem fogadható el, kivéve a szükséges vázlatokat, rajzokat!
- Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
- A tesztfeladatok válaszában csak az egyértelmű javítás esetén fogadható el a jó válasz.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Festő, mázoló, tapétázó

Kedves Versenyző!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

6. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!

7. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt.
- A számításokhoz a feladat utáni üres részt használhatja, ha több felületre van szüksége kérhet pótlapot amire fel kell írnia a kapott kódszámot, ha a kódszám hiányzik a leírt feladat pótlapon nem fogadható el.

b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

c. Kerekítési pontosság: a kerekítés szabályait vegye figyelembe. A számításait két tizedesig végezze.

8. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el!

9. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!

10. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!

11. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Fodrász

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.
 - d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivételez alól a rajzok)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Gépgyártástechnológiai technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b. *Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!*
 - c. Kerekítési pontosság: 3 tizedesjegy, ha az adott feladatoknál nincs más előírás.
 - d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (táblázatokat, segédanyagokat) a mellékletben megtalálja, ezekkel dolgozzon!
 - e. A feladatok értékelésénél a Műszaki Táblázatban (Budapest, 2015) szereplő összefüggések az irányadóak.
3. *Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el!*
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. *A teszt feladatoknál javítani tilos!*

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Gépi forgácsoló

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivételesen a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Gépjármű mechatronikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Gépjárműépítő, szerelő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Hajózási technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.
 - d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivételesen ezalól a rajzok)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. Az egyszerű rövid (teszt) feladatoknál javítani tilos, a javított válaszok nem értékelhetők! Azoknál a feladatoknál, amelyeknél több jó válasz is lehetséges, és a versenyző a helyes válaszok számánál több választ jelöl meg, a többletválaszok számával a pontszámot csökkenteni kell. A feladatokra kapott pontszám nem lehet negatív.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Hegesztő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Hűtő- és légtechnikai rendszerszerelő

Kedves Versenyző!

- 1.) Ellenőrizze a feladatok sorszámát és kezdés előtt minden oldalra írja fel a kamarai kódot!
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) A ceruzával írt részeket a javító tanár nem értékelheti!
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges íróeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak.

Mobiltelefon nem használható számológépként!

- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha szerepel az összefüggés képlete és az összefüggésbe a versenyző számszerűen behelyettesít!

Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész, ahol az összefüggés hiányzik és utána csak a végeredményt tüntették fel, nem szerepel ott a mértékegység! Képlet és mértékegység nélkül nem jár pont!

- 6.) Csak a szakszerű válaszok fogadhatók el!
- 7.) A karikázandó és az Igaz-Hamis feladatoknál javítás nem fogadható el.

A megadottnál több kijelölés érvénytelen!

- 8.) A hibás választ „csak” egy vonallal húzza át!

Az áthúzott feleletekre nem jár pont.

- 9.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Ipari gépész

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

- 1.) Minden oldalon írja fel a versenyzői kódot!
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) A megoldásoknál tollat használjon, ceruza csak a rajzos feladatoknál használható!
A rajzon kívül ceruzával írt részeket a javító tanár nem értékelheti!
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges író-, rajzeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak. Mobiltelefon nem használható számológépként!
- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha az összefüggésekbe (képletekbe) a versenyző számszerűen behelyettesít!
Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész megoldása, ahol az összefüggés után csak a végeredményt tüntették fel és nincs mértékegység!
- 6.) A hibás választ „csak” egy vonallal húzza át! Az áthúzott feleletekre nem jár pont.
- 7.) Ügyeljen az írás olvashatóságára, munkája esztétikumára!
Csak az a válasz értékelhető, amit a javító tanár el tud olvasni!
- 8.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Irodai titkár „A” tétel

Kedves Versenyző!

1. Az elődöntő versenyfeladata két tételsorból („A” és „B” részből) áll.
2. Az „A” feladatsor megoldása számítógépen történik.
3. A feladat megoldásához segédeszköz nem használható!
4. A feladat megoldása előtt a teljes feladatsort olvassa végig!
5. Javasoljuk, hogy a feladatot a sorszámok sorrendjében hajtsa végre, mert a táblázatkezelési feladat adatait a dokumentumszerkesztés során fel kell használnia!
6. A feladatsor korrektúrákkal kiegészített másolási feladatot is tartalmaz. A szöveget másolja le enterhasználat nélkül, a feladatlap jobb oldalán jelzett korrektúráknak megfelelően javítva, majd nyomtassa ki! A nyomtatás után a szövegen nem módosíthat (a nyomtatott és az elektronikus verzióknak meg kell egyeznie)! A szöveget fel kell majd használnia a dokumentumszerkesztés feladatához.
7. Az irat formátumát a levelezés szabályai és a tanult levélforma szerint kell kialakítania!
8. **Ha az Ön által használt program nem tartalmazza a feladatsorban szereplő beállítás, szerkesztési művelet stb. valamelyikét, alkalmazza a hozzá legközelebb álló hasonló megoldást!**
9. „Gördülő hiba”: A táblázatkezelés feladatban a hibásan megoldott feladatnál a hibavétés helyén nem jár pont. A feladat későbbi részében, a hibás adattal számolt, logikailag jó megoldásra (pl. helyes cellára hivatkozás stb.) sem jár pont.
10. Munkája közben ne feledkezzen meg a feladat rendszeres mentéséről! A rossz mentésből eredő hiányosság, hiba, pontatlanság a versenyző felelőssége. Ügyeljen a feladatban szereplő fájlnev pontos megadására is!
11. A feladat befejezése után tekintse át és ellenőrizze munkáját, az esetleges hibákat javítsa ki!
12. Az elkészített dokumentumokat (vagy azok egy részét) – a feladat szerint – a versenyzőnek kell kinyomtatnia. Ez után a feladatban javítani, módosítani a megoldási időn belül sem lehet. Munkáját csak egy alkalommal nyomtathatja ki! **A nyomtatott és az elektronikus verzióknak meg kell egyeznie. Ha a nyomtatott és az elektronikus verzió nem egyezik meg, akkor a dolgot a versenybizottság nem értékeli.**
13. Technikai hiba esetén a felügyelő tanárnak azonnal jelezze a hibát! Az ügyeletet ellátó rendszergazda értesítése a versenyt felügyelő személy feladata.

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Irodai titkár „B” tétel

Kedves Versenyző!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A „B” tételsor (tesztfeladat) megoldása papíralapon folyik.

A feladatok megoldása során ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához semmilyen segédeszköz nem használható.
2. Ceruzával írt megoldás nem fogadható el.
3. A tesztfeladatnál nincs javítási lehetőség. Az áthúzott vagy átírt válaszokat hibás megoldásnak kell tekinteni.
4. Válaszát az adott feladatban meghatározottak szerint jelölje, írja (pl. húzza alá, írja a pontvonalra stb.)
5. A feladathoz rendelt pontszám csak akkor adható meg, ha a megoldás – több lehetséges válasz esetén is – teljesen hibátlan. A megadott pontszámok bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van.
6. A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!



Járműfényező

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény estén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Járműipari fémalkatrész-gyártó

Kedves Versenyző!

Kérjük, olvassa el ezt a rövid tájékoztatót annak érdekében, hogy dolgozatát a lehető legjobb eredménnyel tudja megírni.

Fontos, hogy a dolgozat minden lapjára írja fel a kamarai kódot!

A feladatok megoldásának sorrendje tetszőleges. Olvassa el figyelmesen, akár többször is a feladatokat. Kezdje a megoldást az Ön számára könnyebb feladatokkal, majd ezek megoldása után térjen rá a nehezebbekre. Ne töltsön túl sok időt egy feladattal. Ha nem tudja megoldani, akkor lépjen tovább, és a többi feladat megoldása után térjen vissza ahhoz.

Ha valamit elhibáz, akkor a hibás részt egy vízszintes vonallal húzza át. Az áthúzott részt a dolgozat javítója nem értékelheti. A teszt jellegű feladatok esetén nem javíthat. Javasoljuk, hogy a teszteknel először ceruzával jelölje be a megoldást, majd ellenőrzés után írja át tollal. Ha a tesztben a megadottnál több válaszlehetőséget jelöl be, vagy a szöveges válaszkönnél a megadottnál több választ ír, akkor a feladatra nem jár pont.

A kérdésekre adott válaszokat tollal írja le. A ceruzával írt válaszokat a dolgozat javítója nem fogadhatja el.

A számításos feladatoknál írja le a számítás lépéseit és a végeredményt is.

Ügyeljen arra, hogy olvashatóan írjon. Ha folyóírással írt betű nehezen olvashatók, akkor írjon nagybetűkkel.

Sikeres megoldást kívánunk!



Járműkarosszéria előkészítő, felületbevonó

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Jegyzővizsgáló

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Karosszerialakatos

Kedves Versenyző!

A feladatlap átvétele után minden oldalra írja rá a versenyzői kódját!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

- A feladatokat az utasításoknak megfelelően oldja meg!
- A feladatok megoldása közben csak a kiosztott feladatlapon dolgozhat!
- Törekedjen az olvasható írásra és az áttekinthető formára!

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön (kék színnel író toll, rajzfeladat esetén ceruza, vonalzó, körző) és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! (kivétele a szerkesztett rajzos feladatrész)
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Kereskedő

Kedves Versenyző!

A dolgozatban található feladattípusok:

A feladatlap 8 római számmal jelölt feladatot tartalmaz.

A feladatok között nincs összefüggés, azok bármilyen sorrendben megoldhatók.

A feladatsor megoldásához nem programozható számológép használható.

Teszt jellegű feladatok:

Igaz - Hamis állítások:

Aláhúzással jelölje, hogy az állítás Igaz vagy Hamis, majd húzza alá a lehetséges indoklások közül a megfelelőt. Csak egy helyes válasz megjelölése lehetséges.

Feleletválasztások:

Aláhúzással jelölje, hogy az Ön szerint megfelelő választ. Csak egy helyes válasz megjelölése lehetséges.

Számítási feladatok:

A kapott eredményeket mértékegységükkel együtt mindig írja a táblázatok megfelelő rovatába!

A versenybizottság csak a megjelölt helyekre beírt eredményeket veszi figyelembe, ennek ellenére minden mellékszámításnál jelölje a számított adat vagy mutató megnevezését, a számítás módját, a kapott eredményt **mértékegységével együtt!**

A feladatokban szereplő valamennyi százalékos mutatót egy tizedesjegy pontossággal számítsa, az abszolút adatok kerekítésére vonatkozóan pedig a feladatok végén talál utalást!

Csak kéken fogó tollal dolgozhat, az aláhúzásokhoz használjon vonalzót!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Kozmetikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához íróeszközön, nem programozható számológépen és periódusos rendszeren kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. *Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el!*
3. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
4. *A feladatoknál javítani tilos!*

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!



Kőműves

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Közlekedésautomatikai műszerész

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! (kivételez a szerkesztett rajzos feladatrész)
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Központifűtés- és gázhálózat rendszerszerelő

Kedves Versenyző!

- 1.) Ellenőrizze a feladatok sorszámát és kezdés előtt minden oldalra írja fel a kamarai kódot!
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) A ceruzával írt részeket a javító tanár nem értékelheti!
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges íróeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak.

Mobiltelefon nem használható számológépként!

- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha szerepel az összefüggés képlete és az összefüggésbe a versenyző számszerűen behelyettesít!

Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész ahol az összefüggés hiányzik és utána csak a végeredményt tüntették fel, nem szerepel ott a mértékegység! Képlet és mértékegység nélkül nem jár pont!

- 6.) Csak a szakszerű válaszok fogadhatók el!
- 7.) A karikázandó és az Igaz-Hamis feladatoknál javítás nem fogadható el.

A megadottnál több kijelölés érvénytelen!

- 8.) A hibás választ „csak” egy vonallal húzza át!

Az áthúzott feleletekre nem jár pont.

- 9.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön, körzőn, vonalzőn és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény estén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Légi közlekedésüzemvitel-ellátó

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön, körzőn, vonalzőn és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet. Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje!

A feladatok megoldásánál vegye figyelembe a következőket:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - o Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál, ahol a feladat kimondottan kéri ki kell jelölnie a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva). Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes.
 - o Nem a kért kerekítéssel feltüntetett eredmény esetén az egyébként szakmailag helyes eredményért nem jár pont.
 - o A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat, információkat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt megoldás nem fogadható el.
4. A számításos feladatoknál végzett javítás minden esetben egyértelmű legyen. Ellenkező esetben a feladat megoldása nem ér pontot. Amennyiben a feladat megoldásához segéd tábla áll rendelkezésre, csak az abba beírt mellékszámítások és eredmények fogadhatók el.
5. Meg nem engedett segédeszköz használata kizárást von maga után.
6. Képlet mellékszámításként nem fogadható el.
7. Nem a kért mértékegységgel feltüntetett eredmény esetén az egyébként szakmailag helyes eredményért nem jár pont.
8. „gördülő hiba” Hibásan megoldott feladatnál a hibavétés helyén nem jár pont. A feladat későbbi részében, a hibás adattal számolt, logikailag jó megoldásra (mellékszámításra és eredményre) sem jár pont.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Magasépítő technikus

Kedves Versenyző!

Az eredményes szereplés érdekében a következő fontos tudnivalókra hívjuk fel a figyelmét:

1. Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje!
2. A feladatok megoldásához az íróeszközön, vonalzón, körzőn, nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, szótár, stb.) nem használhat!
3. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
4. A tesztfeladatoknál javítani tilos, a javított válaszok nem értékelhetők! A tesztfeladatok esetén csak tollal írt dolgozat fogadható el!
5. A szöveges kifejtést, illetve számítást igénylő feladatokat/feladatrészeket tollal, míg a rajzolást igénylő feladatokat ceruzával célszerű elkészíteni!
6. A számítási feladatoknál az összefüggéseket, a számítási műveleteket és a mértékegységeket is fel kell tüntetni! Ha külön nem került feltüntetésre, számításait 2 tizedesjegy pontossággal végezze!
7. Az idegen nyelvű feladatsornál ügyeljen a megfelelő nyelven történő válaszadásra!
8. Figyeljen a helyes időbeosztásra!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!



Mechatronikai technikus

Kedves Versenyző!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál megtalálható.
 - d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt feladatlap nem fogadható el, használjon kék színű és nem törölhető golyóstollat.
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Női szabó

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!
7. A zárt jellegű feladatoknál (teszt, kiválasztós), ha a versenyző az összes lehetséges választ megjelöli, akkor nem kap pontot. Ha a megoldási útmutatóban szereplő megoldások számánál több választ jelöl meg, akkor a többletválaszok számával a pontszámot csökkenteni kell. A feladatokra kapott pontszám nem lehet negatív.

A következő eszközöket a versenyző hozza magával:

- íróeszköz: kék színnel író golyóstoll,
- számológép,
- rajzeszközök: 2 db ceruza (HB; 2B), radír, szakrajz órán használt másolópapír, vonalzó, negyedes centi, olló, ragasztó

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Pincér

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!

2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt.

b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.

d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!

3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivételek alól a rajzok)!

4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!

5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!

6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Repülőgép-szerelő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!
7. A zárt (teszt) jellegű feladatoknál helyes válaszonként 1,5-1,5 pont adható!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Szakács

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) **Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!**
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Szerszámkészítő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

- 1.) Minden oldalon írja fel a versenyzői kódot!
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) A megoldásoknál tollat használjon, ceruza csak a rajzos feladatoknál használható!
A rajzon kívül ceruzával írt részeket a javító tanár nem értékelheti!
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges író-, rajzeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak. Mobiltelefon nem használható számológépként!
- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha az összefüggésekbe (képletekbe) a versenyző számszerűen behelyettesít!
Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész megoldása, ahol az összefüggés után csak a végeredményt tüntették fel és nincs mértékegység!
- 6.) A hibás választ „csak” egy vonallal húzza át! Az áthúzott feleletekre nem jár pont.
- 7.) Ügyeljen az írás olvashatóságára, munkája esztétikumára!
Csak az a válasz értékelhető, amit a javító tanár el tud olvasni!
- 8.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Útépítő- és fenntartó technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje. A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön, rajzeszközökön (vonalzók, körzők, ceruzák, radírok) és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat! A dolgozat készítéséhez nem használhat radírozható, piros és/vagy zöld színű tollakat, ceruzákat, illetve hibajavító rollert vagy hibajavító tollat.

2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál meg kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt.

b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.

d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!

3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétele a szerkesztett rajzos feladatrész)!

4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!

5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!

6. Amennyiben a versenydolgozat készítése közben piszkozati lapot is használ, azt egyértelműen jelölje meg „piszkozati lap” felirattal és a lapot a beadás előtt húzza át.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Vasútépítő- és fenntartó technikus

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje. A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön, rajzeszközökön (vonalzók, körzők, ceruzák, radírok) és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat! A dolgozat készítéséhez nem használhat radírozható, piros és/vagy zöld színű tollakat, ceruzákat, illetve hibajavító rollert vagy hibajavító tollat.

2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

a. Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál meg kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt.

b. Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

c. Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.

d. A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!

3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!

4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!

5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!

6. Teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

7. Amennyiben a versenydolgozat készítése közben piszkozati lapot is használ, azt egyértelműen jelölje meg „piszkozati lap” felirattal és a lapot a beadás előtt húzza át.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Vasútforgalmi szolgálattevő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Vasúti jármű villamos rendszereinek szerelője

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény estén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Vasúti személyszállítási ügyintéző

Útmutató a versenyző/k teljesítményének értékeléséhez

- Minden oldalon tüntesse fel azonosító számát!
- Csak a kiosztott feladatlapon dolgozhat!
- A kiadott segédanyagot használhatja!
- A feladatlap átvétele után minden oldalra írja rá azonosító jelét!
- A feladatokat figyelmesen olvassa el, majd az utasításoknak megfelelően oldja meg!
- Törekedjen az olvasható írásra és az áttekinthető formára!
- Nem programozható számológépet használhat.
- Egyéb segédeszköz használata TILOS!



Vegyész technikus

Kedves Versenyző!

1. A feladatokat – ahol ez jelölve van – a kiadott feladatlapon kell megoldani! Azoknál a feladatoknál, amelyeknél erre nincs, kijelölt hely vagy nem elegendő, ott használjon külön lapot! **Egy külön lapon csak egy feladat megoldása legyen, melyre írja fel a versenyzői kódot és a feladat számát!**
2. A feladatokat figyelmesen olvassa el! A válaszokat a feladatban előírt módon adja meg! A feleletválasztásos tesztfeladatnál javítani tilos, a javított válaszok nem értékelhetők!
3. A feladatok megoldásához zsebszámoló gépen kívül segédeszközként csak a függvénytáblázat használható! A függvénytáblázat adatait a feladatsor adatainak megfelelő mértékben kerekítse! A függvénytáblázatban megtalálható és a feladatokban is megadott adat esetén a feladatban megadott értéket használja!
4. Ha piszkozati papírt használ, akkor azokat a tisztázati lapokra történő átírás után egy átlós vonallal húzza át!
5. A számítási feladatokban ügyeljen a mértékegységek helyes használatára és az eredmények megfelelő pontossággal történő megadására!
6. A feladatok megoldása csak kék vagy fekete tollal történhet. A ceruzával írt részek nem fogadhatók el!
7. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
8. **A számítási feladatokhoz a következő atomtömegeket használja:**

$$A_r(\text{N}) = 14,0$$

$$A_r(\text{O}) = 16,0$$

$$A_r(\text{C}) = 12,0$$

$$A_r(\text{Ar}) = 39,9$$

$$A_r(\text{H}) = 1,00$$

$$A_r(\text{Cl}) = 35,5$$

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Vendéglátásszervező

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Villanyszerelő

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat!

2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

o Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:

- o a számított adat vagy mutató megnevezését,
- o a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- o a kapott eredményt mértékegységével együtt.

o Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

o Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található.

o A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!

3. *Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! A rajzok készülhet ceruzával.*

4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!

5. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!

6. *A teszt feladatoknál javítani tilos!*

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

CAD-CAM informatikus, Gazdasági informatikus, Infokommunikációs hálózatépítő és üzemeltető, Informatikai rendszerüzemeltető, Műszaki informatikus, Szoftverfejlesztő, Távközlési technikus

Üdvözljük a 2020. évi CAD-CAM informatikus, Gazdasági informatikus, Infokommunikációs hálózatépítő és üzemeltető, Informatikai rendszerüzemeltető, Műszaki informatikus, Szoftverfejlesztő, Távközlési technikus szakképesítések Országos Szakmai Tanulmányi Versenyein.

A versenyek a 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelettel kiadott szakmai és vizsgakövetelmények szerint kerülnek összeállításra.

A versenyt a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara szervezi az illetékes területi kamarák közreműködésével.

2020-ban a versenyen részt vevő informatikai szakképesítések elődöntője online formában fog lezajlani. Az online felületet az éles teszt kitöltésének napja előtti hetekben elérhetővé tesszük a versenyzők számára, annak érdekében, hogy legyen idejük megismerni a felületet a próbateszt kitöltése által. A felületen lehetőség lesz próbateszt kitöltésére korlátlan számban, minden következmény nélkül. A próbatestsor kitöltése után a felületen megjelenik az eredmény.

A rendszer használatával kapcsolatban további információkat a felhasználói kézikönyvben fog találni, melyet javasolunk az éles teszt kitöltése előtt a felületről töltsön le és figyelmesen olvasson el.

A következőkben az éles online teszt kitöltésével kapcsolatban tájékozódhat, kérjük, figyelmesen olvassa el!

- Az összes kérdés megválaszolására meghatározott idő áll rendelkezésére, az éles tesztet egyszer lehet csak kitölteni és a versenyző nem kap azonnali visszajelzést a felületen a teszt eredményéről. Ha az idő letelik, a rendszer a kérdésekre adott válaszokat akkor is véglegesíti, ha azt a versenyző az idő letelte után nem adta le, ezen utólag változtatni már nem lehet. A teszt elindítását követően a rendszer megkezdí a rendelkezésre álló idő számolását, a teszt kitöltését megkezdés után már nem lehet megállítani! Az éles teszt elindítását követően a teszt megoldására felhasználható idő akkor is folyamatosan számolódik, hogyha a versenyző kilép a felületről, elnavigál az oldalon vagy bezárja a böngésző ablakot! Ha a teszt kitöltését megszakította, a korábban félbehagyott tesztet ugyanonnan folytathatja, ahol abbahagyta az ismételt belépést követően is.
- A teszt legelső kérdésében a teszt kitöltése előtt kapott versenyzői kódszámát kell megadnia a példának megfelelően: pl.: „XX/35/XX”. Fontos, hogy ezt a kódszámot pontosan írja be, illetve jegyezze is fel magának, mert a továbbiakban ennek a segítségével fogjuk tudni azonosítani Önt és Ön is a kód segítségével fogja tudni megnézni a versenyen elért eredményét a szakmasztar.hu oldalon. Az éles teszt kitöltése után nem kap a versenyző azonnali visszajelzést a felületen az eredményéről, hanem a versenyt követő 1-2 héten belül lesz lehetőség az online felületre belépve megtekinteni az eredményt. A dátumot időben pontosítjuk.
- Lehetőség van egy adott kérdés megjelölésére a kérdés mellett található szürke dobozban lévő „A kérdés megjelölése” szövegre kattintva. Ha egy kérdésre adott válaszban nem biztos, akkor, az adott kérdést megjelölheti, amelyhez később könnyebben vissza tud térni. A megjelölt kérdések a teszt navigációs ablakban egy piros jelet kapnak a kérdést szimbolizáló négyzet jobb felső sarkában.

- A teszt navigációs ablakban a kérdést szimbolizáló négyzetek félig sötétszürkévé változnak, ha az adott kérdésre már válaszolt.
- A tesztben több témakör található. Témakörönként a kérdéseket véletlenszerű sorrendben tölti be a rendszer mindenkinek. A kérdések között tetszőleges sorrendben lehet haladni a teszt navigációs ablak segítségével, azonban javasoljuk, hogy csak az után térjen át egy másik témakörre, ha a jelenlegit már kitöltötte.
- Egyes feladatoknál több helyes válasz is lehetséges. Maximális pontszám az összes helyes válasz megjelöléséért jár. Azonban rossz válasz megjelöléséért pontlevonás jár minden feladat tekintetében, de egy feladatra kapott pont nem lehet negatív pontszámú.
- A feladatok megoldásához íróeszközön, lepecsételt piszkozati lapon (kódszámát tüntesse fel rajta!) és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat! A piszkozati lapot, amennyiben igénybe vett, le kell adnia a versenyt felügyelő személynek!
- Meg nem engedett segédeszköz használata vagy kommunikáció egy másik versenytársával a versenyből való kizárást vonja maga után!

Jó munkát kívánunk!

