MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

Szakma Kiváló Tanulója Verseny

Területi előválogató

KOMPLEX ÍRÁSBELI FELADATSOR MEGOLDÁSA

Szakma:
4 1013 23 01 Cukrász

KKK rendelet száma:
2019. évi LXXX. törvény 11.§ (2) bekezdés szerint

Komplex írásbeli feladat:
Felelet választós feladat, Számkitöltő feladat

Elérhető pontszám: 100 pont

Az írásbeli verseny időtartama: 60 perc

2026.

Javító neve	
Aláírása	

Elért pontszám	

Fontos tudnivalók

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 tizedesjegy, végeredmény estén két tizedesjegy, 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. Az egyes feladatoknál több helyes válasz is lehetséges. Ha bármelyik választ kihagyja, vagy nem megfelelőt is megjelöl, pontlevonás jár. Az egyes kérdésekre a legkisebb kapható pont a 0 pont.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

I. Cukrászati anyagok technológiai szerepének bemutatása (CATSZX)

1. Feladat **3 pont**

Miért kell a cukorszirup pontos hőfokra főzni főtt cukorkészítmény készítésekor? Húzza alá a helyes választ!

a) Mert ha tovább főztük a terméket a megadott érték szerint annál világosabb lesz a színe kihűléskor.

b) Mert különböző hőfokra sűrítve más-más állagú terméket kapunk

c) Mert így lesz édesebb az íze

d) A főzési hőfoknak nincs jelentősége

2. Feladat **2 pont**

Milyen szerepet játszik a zsiradék az omlós tészták készítésében? Húzza alá a helyes választ!

a) Rugalmasságot ad a tésztának

b) Vízmegkötő képességével puhítja a tésztát

c) Elzárja a lisztet a víztől, így gátolja a sikérháló kialakulását

d) Megakadályozza a sütés közbeni barnulást

3. Feladat **3 pont**

Mit eredményez, ha túl sok cukrot adunk a piskótamasszához? Húzza alá a helyes választ!

a) A piskóta száraz és töredező lesz

b) Míg a kevés cukor segíti a tojáshab stabilizálásban, addig a túl sok cukor gátolja a tojásfehérjehab stabilitását, emiatt a piskóta összeeshet, tömörebb lesz.

c) A piskóta gyorsabban sül és világosabb marad.

d) A piskóta ruganyosabb és magasabb lesz

4. Feladat **2 pont**

Miért kell a kakaóvajat temperálni csokoládékészítéskor? Húzza alá a helyes választ!

a) Hogy elkerüljük a szemcsés állagot és biztosítsuk a fényes, roppanós textúrát

b) Hogy a csokoládé édesebb legyen

c) Mert ettől lesz a csokoládé hosszabb szavatosságú

d) Hogy a csokoládé ne olvadjon meg a kezünkben

5. Feladat **2 pont**

Mi a következménye annak, ha a fagylalt alapban kevés a zsiradék? Húzza alá a helyes választ!

a) Túl édes lesz

b) Durva, jeges állag alakul ki, mert nem gátolja a jégkristályosodást

c) Lassabban fagy meg

d) Kesernyés íz jelentkezik

6. Feladat **3 pont**

Miért adunk citromsavat vagy más savakat gyümölcszselékhez, dzsemekhez? Húzza alá a helyes választ!

a) Savanyú közegben a pektin képes gélképződésre, emellett a sav javítja a termék eltarthatóságát

b) Csökkenti az édességet és színteleníti a terméket

c) Növeli a termék zsírtartalmát

d) Savanyú ízt ad, de nincs technológiai szerepe

7. Feladat **3 pont**

Mi a tojássárgája fő technológiai szerepe a cukrászatban? Húzza alá a helyes választ!

a) Rugalmasságot biztosít

b) Emulgeálószerként stabilizálja a zsiradék és a víz keverékét

c) Szénhidrátot ad a termékhez

d) Csökkenti a sütemény színét

8. Feladat **2 pont**

Mi történik, ha a lisztben gyenge a sikérképződés? Húzza alá a helyes választ!

a) A kenyér vagy kelt tészta laza, jól átsült lesz

b) A tészta nem tudja megtartani a gázbuborékokat, lapos és tömör lesz

c) A sütemény omlósabb lesz

d) Nincs hatással a végeredményre

9. Feladat **2 pont**

Melyik anyag akadályozza a tojáshab kialakulását? Húzza alá a helyes választ!

a) Egy csipet só

b) Kevés citromlé

c) Kevés zsiradék

d) Kevés cukor

10. Feladat **3 pont**

Miért szükséges a tojássárgáját folyamatos keverés mellett hőkezelni a krémek készítésénél? Húzza alá a helyes választ!

a) Hogy ne alakuljon ki szalmonella veszély, és a krém szerkezete stabil maradjon

b) Mert így csökken a krém színe és hígabb lesz

c) Mert a tojásfehérje koagulációja megakadályozza a sűrűsödést

d) Nem szükséges, a tojássárgája mindig hőkezelés nélkül is biztonságos

11. Feladat **3 pont**

Mit okoz a só a kelt tésztákban? Húzza alá a helyes választ!

a) Gyorsítja az élesztő működését

b) Erősíti a sikérhálót, szabályozza a kelesztést, ízt ad

c) Csökkenti a tészta eltarthatóságát

d) Savanyú ízt eredményez

12. Feladat **2 pont**

Mi a következménye, ha a vajat a leveles tészta készítésénél túl melegen használjuk? Húzza alá a helyes választ!

a) A vaj egyenletes réteget képez, így szebb lesz a tészta

b) A vaj beolvad a tésztába, nem alakulnak ki rétegek, a tészta tömör marad

c) A tészta magasabbra emelkedik

d) A vaj hatása lényegtelen, a rétegek mindig kialakulnak

II. Anyaghányad számítás különböző termékmennyiségek esetén (ASZX)

1. Feladat **2 pont**

Egy tészta következőkből áll: 2,0 kg liszt, 1,0 kg cukor, 1,4 kg vaj. Ha csak 0,7 kg vaj áll rendelkezésre, mennyi lisztet használjunk fel a tészta készítéséhez? Húzza alá a helyes választ!

a) 0,9 kg
b) 1,0 kg
c) 1,1 kg
d) 1,2 kg

Arányosítás: 0,7 / 1,4 = 0,5 → liszt = 2,0 × 0,5 = **1,0 kg**

2. Feladat **3 pont**

10 kg meggy tisztítása és magozása során 12% veszteség keletkezik. A sütés során további 15% veszteséggel kell számolni. Mennyi a sütés utáni tömege? Húzza alá a helyes választ!

a) 6,88 kg
b) 7,48 kg
c) 7,92 kg
d) 8,20 kg

Tisztított gyümölcs = 10 × 0,88 = 8,8 kg
Sült tömeg = 8,8 × 0,85 = **7,48 kg**

3. Feladat **2 pont**

25 kg dió megtisztítása 15% veszteséggel jár. Mennyi a tisztított, sütésre használható dió tömege? Húzza alá a helyes választ!

a) 20,5 kg
b) 21,25 kg
c) 22,0 kg
d) 22,5 kg

Tisztított dió = 25 × (1 – 0,15) = 25 × 0,85 = **21,25 kg**

4. Feladat **3 pont**

5600 g gyümölcsből 540 g mag és 460 g héj került eltávolításra. Hány % a veszteség? Húzza alá a helyes választ!

a) 15,5 %
b) 16,8 %
c) 17,9 %
d) 18,5 %
Összes veszteség = 540 + 460 = 1000 g
% vesztesé g = 1000 / 5600 × 100 = **17,86 %** → kb. **17,9 %**

5. Feladat **3 pont**

30 adag csokoládémousse-hoz a recept 18% csokoládét ír a mousse összes tömegére vetítve. Egy adag tömege 110 g. Mennyi csokoládét kell kimérni a mousse elkészítéséhez? Húzza alá a helyes választ!

a) 549 g
b) 586 g
c) 59,4 dkg
d) 0,05 kg

Megoldás: Össztömeg: 30×110= 3300 g. Csokoládé: 3300×0,18= 594 g = **59,4 dkg**

6. Feladat **3 pont**

Túrós pogácsa alaphoz az alábbi aránypárt használjuk a fő alapanyagokhoz:
Liszt:túró:vaj = 1:1:1, 45 darabhoz 30 dkg liszt kell. Mennyi vaj kell 225 darabhoz? Húzza alá a helyes választ!

a) 120 dkg
b) 135 dkg
c) 150 dkg
d) 160 dkg

Szorzó: 225 / 45 = 5 vaj = 30 × 5 = **150 dkg**

7. Feladat **2 pont**

Csokoládé felhasználás havi bontásban a következő: 40 kg + 46 kg + 50 kg = 136 kg. A következő negyedévben 14%-kal növekedés várható. Mennyi csokoládéra kell szerződést kötni a beszállítóval? A megoldást egész számra kerekítse! Húzza alá a helyes választ!

a) 125 kg
b) 150 kg
c) 155 kg
d) 160 kg

Összes felhasználás = 136 kg
Növelés 14% → 136 × 1,14 = **155,04 kg** → kerekítve. **155 kg**

8. Feladat **3 pont**

Egy üzemben záráskor az alábbi tégelyekben voltak fagylaltok a megjelölt súllyal:
Tégely: I. 2,5 kg,
Tégely II. 2,7 kg,
Tégely III. 3,0 kg.
Egy adag g fagylalt 65 g. Hány adagot lehet ebből még kiadagolni? Húzza alá a helyes választ!

a) 115 adag
b) 120 adag
c) 126 adag
d) 130 adag

Levezetés:
Össztömeg = 2,5 + 2,7 + 3,0 = 8,2 kg = 8200 g
Adagok = 8200 / 65 = **126,15 adag** → kerekítve **126 adag**

9. Feladat **2 pont**
Egy almás lepény nyers tömege 3600 g, sütés után 3460 g. Mennyi a veszteség %? A megoldást egy tizedesre kerekítse! Húzza alá a helyes választ!

a) 2,5 %
b) 2,8 %
c) 3,5 %
d) 3,9 %

Levezetés:
Veszteség = 3600 – 3460 = 140 g
% = 140 / 3600 × 100 = **3,89 %** → kerekítve **3,9 %**

10. Feladat **2 pont**
A rizs tömege főzéskor 3,5 szeresére nő, tehát a tömegnövekedése 250 %. 120 g nyers rizsből mennyi lesz a főtt rizs tömege? Húzza alá a helyes választ!

a) 320 g
b) 350 g
c) 400 g
d) 420 g

Levezetés: Főtt rizs = 120 × 3,5 = **420 g**

11. Feladat **2 pont**
500 g grillázs 35% diót tartalmaz. Mennyi dió szükséges az elkészítéshez? Húzza alá a helyes választ!

a) 150 g
b) 160 g
c) 175 g
d) 180 g

Levezetés:
Dió = 500 × 0,35 = **175 g**

12. Feladat **3 pont**
Egy süteményhez 900 g tisztított szilva szükséges, 16 darabot kell készíteni a termékből. A szilva tisztítási vesztesége 8 %. Mennyi nyers szilva kell? A megoldást két tizedes pontossággal adja meg! Húzza alá a helyes választ!

a) 14,55 kg
b) 14,65 kg
c) 15,65 kg
d) 15,85 kg

Levezetés: Összes tisztított = 900 × 16 = 14 400 g
Nyers szilva = 14,4 / 0,92 = **15,65 kg**

III. Cukrászati félkész és kész termékek kalkulációja (CTKX)

1. Feladat **3 pont**

A cukrászműhelybe három szállítótól érkezett csokoládé. Az I. szállító 2500 g csokoládét hozott 6500 Ft/Kg áron. A II. szállító 3,2 kg-ot szállított 4500 Ft/Kg áron a III. szállító 780 dkg-ot szállított 5600 Ft/ Kg áron. Számítsa ki és jelölje be, hogy mennyi a csokoládé átlagos beszerzési ára! Számításoknál egy tizedes értékre kerekítsen! Húzza alá a helyes választ!

a) 5500 Ft / kg
b) 5506 Ft / kg
c) 5560 Ft / kg
d) 5600 Ft / kg

mennyiség: 2500+ 3200+7800 = 13500 g 13,5 kg
Érték: 2,5 x 6500 = 16250 Ft 3,2 x 4500 = 14400 Ft 7,8 x 5600 =43 680 Ft
Össz:74 330 Ft
Átlagár: 74 330 / 13,5 = **5506 FT/kg**

2. Feladat **1 pont**

Mennyi a sütemény ELÁBÉ szintje ha az árrés 250 Ft a Nettó eladási ár 2200 FT ?
Számításoknál egy tizedes értékre kerekítsen! Húzza alá a helyes választ!

a) 86,6 %
b) 87,6 %
c) 88,6 %
d) 89,6 %

Árrés % =(250 / 2200) x 100 = 11,4 %
Elábé%= 100 – 11,4 = **88,6 %**

3. Feladat **2 pont**

Mennyi az üzlet Árrés szintje ha az Elábé 1100 Ft és a Nettó eladási ár 2500 FT? Húzza alá a helyes választ!

a) 55 %
b) 56 %
c) 57 %
d) 58 %

Elábé%= 1100 / 2500= 0,44 x 100 = 44%
Árrés%= 100 – 44= **56 %**

4. Feladat **1 pont**

Mekkora haszonkulcsot számolhatunk annál a terméknél, amelynél az Árrés 850 Ft az Elábé 250 Ft? Húzza alá a helyes választ!

a) 300 %
b) 310 %
c) 320 %
d) 340 %

HK= 850 / 250 = 3,4 x 100 = **340 %**

5. Feladat **1 pont**

Mekkora haszonkulcsot számolhatunk annál a terméknél, amelynél az Árrés 1250 Ft az Elábé 500 Ft? Húzza alá a helyes választ!

a) 240 %
b) 245 %
c) 250 %
d) 255 %

HK= 1250 / 500 = 2,5 x 100 = **250 %**

6. Feladat **3 pont**

Mekkora az árrésszintje annak a terméknek, amelynek a Bruttó beszerzési ára 600 Ft a Bruttó eladási ára 6000 Ft és az Áfa kulcsa 27% ? Számításoknál egy tizedes értékre kerekítsen! Húzza alá a helyes választ!

a) 80 %
b) 85 %
c) 90 %
d) 95 %

Nettó besz.ár: 600 / 1,27 = 472,4 Ft Ft
Nettó eladási ár: 6000 / 1,27 = 4724,4 Ft
Árrés: 4724,4 – 472,4 = 4252 Ft
Árrésszint: 4252 / 4724,4 = **90 %**

7. Feladat **1 pont**

Mekkora mennyiséget szereztünk be az almából, ha a Bruttó beszerzési ár 15104 Ft és 1 kg alma 590 Ft volt? Számításoknál egy tizedes értékre kerekítsen! Húzza alá a helyes választ!

a) 25,1 %
b) 25,6 %
c) 26,1 %
d) 26,6 %

15 104 / 590 = **25,6 Kg**

8. Feladat **1 pont**

Mekkora mennyiséget szereztünk be cukorból, ha a Bruttó beszerzési ár 12000 Ft és 1 kg cukor 480 Ft volt? Húzza alá a helyes választ!

a) 25 kg 12 000 / 480 = **25 kg**
b) 26 kg
c) 27 kg
d) 28 kg

9. Feladat **2 pont**

Mennyi annak a tálca süteménynek az eladási ára, amelynél az ELÁBÉ 680 Ft az alkalmazott HK 500% -os? Az ÁFA 27% és az 5-Ft-os kerekítési szabállyal kerekítve alakították az árat. Húzza alá a helyes választ!

a) 5105 Ft /tálca
b) 5150 Ft /tálca
c) 5180 Ft /tálca
d) 5185 Ft /tálca

Nettó el.ár: 680x (1+5) = 4080 Ft
Bruttó eladási ár: 4080 x 1,27 = 5181,6 Ft kerekítve **5180 Ft**

10. Feladat **2 pont**

Mennyi annak a süteménynek az eladási ára, amelynél az ELÁBÉ 256 Ft az alkalmazott HK 220% -os? Az ÁFA 27% és az 5-Ft-os kerekítési szabállyal kerekítve alakították az árat. Húzza alá a helyes választ!

a) 1000 Ft /db
b) 1020 Ft /db
c) 1030 Ft /db 256 x 3,2 = 819,2 Ft
d) 1040 Ft /db 819,2 x 1,27 = 1040,4 = **1040 Ft**

11. Feladat **3 pont**

A cukrászműhelybe három szállítótól érkezett sárgabarack. Az I. szállító 36 Kg sárgabarackot hozott 880 Ft/kg áron. A II. szállító 9 kg-ot szállított 750 Ft/kg áron a III. szállító 15 kg-ot szállított 630 Ft/ kg áron. Számítsa ki és jelölje be, hogy mennyi a sárgabarack átlagos beszerzési ára! Számításait egész számra kerekítse! Húzza alá a helyes választ!

a) 797 Ft /db
b) 798 Ft /db
c) 799 Ft /db

mennyiség: 36+9+15 = 60 Kg
Érték: 36 x 880 = 31 680 Ft 9 x 750 = 6750 Ft 15 x 630 = 9450 Ft
Össz: 31680 + 6750 + 9450 = 47 880 Ft
Átlagár: 47 880 / 60 = **798 Ft**

IV. Leltáreredmény meghatározása (LEX)

1. Feladat **2 pont**

Egy cukrászüzletben a nyitókészlet 400 E Ft, a készletnövekedés 250 E Ft, a zárókészlet 180 E Ft. Selejt nincs. Melyik a helyes levezetés az ELÁBÉ kiszámításához? Húzza alá a helyes választ!

a) 400 – 250 + 180
b) 400 + 250 – 180 Tényleges A.f. =400 + 250 – 180 = **470 E Ft**
c) 400 + 180 – 250
d) 250 + 180 – 400

2. Feladat **2 pont**

Az üzletben a megengedett A.f. 520 E Ft, a tényleges A.f. 540 E Ft. Állapítsa meg a leltáreredményt az adatok alapján! Húzza alá a helyes választ!

a) Hiány
b) Többlet
c) Egyezőség
d) Nem értelmezhető

3. Feladat **3 pont**

Egy cukrászda havi készletnövekedése 300 E Ft, nyitókészlet 200 E Ft, zárókészlet 150 E Ft, selejt 5 E Ft, átadás más üzletnek 10 E Ft. Mennyi a tényleges anyagfelhasználás? Húzza alá a helyes választ!

a) 335 E Ft
b) 345 E Ft
c) 355 E Ft
d) 365 E Ft

Megengedett = 200 + 300 – 150 – 5 – 10 = **335 E Ft**

4. Feladat **2 pont**

A konyhában a tényleges anyagfelhasználás az alábbi eloszlás szerint történt: liszt 250 E Ft, cukor 180 E Ft, tojás 120 E Ft. A megengedett A.f. 540 E Ft. Állapítsa meg a leltáreredményt az adatok segítségével! Húzza alá a helyes választ!

a) 10 E Ft hiány
b) 10 E Ft többlet
c) 540 E Ft egyezőség
d) 0 hiány

Tényleges = 250+180+120 = 550 E Ft
Leltáreredmény = 540 – 550 = **10 E Ft hiány**

5. Feladat **2 pont**

Ha a selejt aránya 3% a felhasznált anyagból, és a megengedett A.f. 600 E Ft, mennyi anyagot kell beszámolni a leltárnál? Húzza alá a helyes választ!

a) 618 E Ft
b) 582 E Ft
c) 600 E Ft
d) 621 E Ft

Selejt = 600 × 0,03 = 18 E Ft
Beszámolt anyag = 600 + 18 = **618 E Ft**

6. Feladat **3 pont**

Egy konyha nettó bevétele 3200 E Ft, a haszonkulcs 200%. Mennyi a tényleges anyagfelhasználás? A számítást egész számra kerekítse! Húzza alá a helyes választ!

a) 1067 E Ft
b) 1600 E Ft
c) 2133 E Ft
d) 3200 E Ft

HK = Nettó bevétel / tényleges A.f. → 200% = 2 → tényleges A.f. = 3200 / 3 = **1067 E Ft**

7. Feladat **1 pont**

Ha a tényleges A.f. 900 E Ft, megengedett A.f. 950 E Ft, mi a leltáreredmény típusa? Húzza alá a helyes választ!

a) Hiány
b) Többlet
c) Egyezőség
d) Nem kiszámítható az eredmény

8. Feladat **2 pont**

Egy üzletben a nyitókészlet 120 E Ft, készletnövekedés 80 E Ft, zárókészlet 70 E Ft, selejt 5 E Ft. Mennyi az anyagfelhasználás? Húzza alá a helyes választ!

a) 125 E Ft
b) 130 E Ft
c) 135 E Ft
d) 140 E Ft

Megengedett = 120 + 80 – 70 – 5 = **125 E Ft**

9. Feladat **2 pont**

Egy cukrászműhelyben a tényleges anyagfelhasználás 470 E Ft, megengedett 470 E Ft. Mi a leltáreredmény? Húzza alá a helyes választ!

a) Hiány
b) Többlet
c) Egyezőség
d) Nem értelmezhető

Tényleges = Megengedett → **Egyezőség**

10. Feladat **1 pont**

Nyitókészlet: 200 E Ft, készletnövekedés: 150 E Ft, zárókészlet: 90 E Ft, selejt: 5 E Ft, átadás: 10 E Ft. Mennyi a tényleges anyagfelhasználás? Húzza alá a helyes választ!

a) 240 E Ft
b) 245 E Ft
c) 250 E Ft
d) 255 E Ft

Megengedett a.f.= 200 + 150 – 90 – 5 – 10 = **245 E Ft**