SZORZÓ · HETI FELADATLAP · 4. HÉT

a nyolcadikos központi matematika írásbeli felépítésében

10 feladat · 45 perc · 50 pont

szorzo.hu/feladatlap · a gyereknek: szorzo.hu/jatek

Számológép nem használható. Toll, vonalzó, körző használható. Minden részfeladatnál írd le a megoldás menetét: a levezetésre akkor is jár pont, ha a végeredmény hibás. A végeredményt a vonalra írd, mértékegységgel.

Név: _____ Dátum: _____ Elért pont: _____ / 50

1. Váltsd át!

a) 1 280 cm = … m

b) 180 dkg = … kg

c) 150 perc = … óra … perc

a) 1 b) 1 c) 1

a) _____ m b) _____ kg c) _____

2. Számítsd ki, és add meg tovább nem egyszerűsíthető alakban!

a) $\frac{3}{4} + \frac{1}{5} = ?$

b) $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{5} = ?$

a) 2 b) 2

a) _____ b) _____

3. Számítsd ki!

a) $35 + 5 \cdot 4 - 2 = ?$

b) $(35 + 5) \cdot 4 - 2 \cdot 2 = ?$

a) 2

b) 2

a) _____ b) _____

4. Az oszlopdiagram egy osztály által egy hónap alatt elolvasott könyvek számát mutatja.

a) Melyik hónapban olvastak a legtöbbet, és mennyivel többet, mint abban a hónapban, amelyikben a legkevesebbet olvastak?

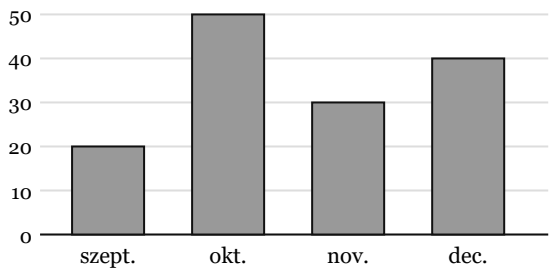
b) Melyik hónapról melyikre nőtt legjobban az olvasott könyvek száma?

c) Összesen hány könyvet olvastak a négy hónap alatt?

a) 2

b) 1

c) 2



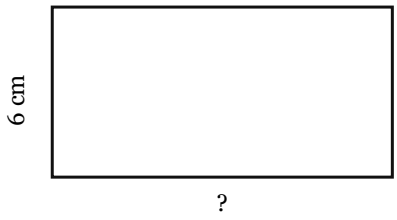
a) _____ b) _____ c) _____

5. Egy téglalap kerülete 30 cm, egyik oldala 6 cm.

a) Mekkora a másik oldala?

b) Mekkora a területe?

c) Hány cm² a területe egy olyan négyzetnek, amelynek kerülete ugyanennyi?



a) 1

b) 2

c) 2

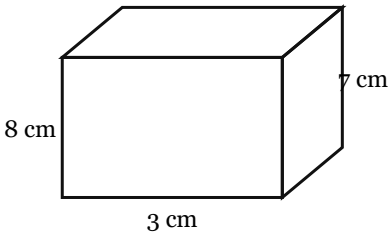
a) _____ cm b) _____ cm² c) _____ cm²

6. Egy téglatest élei 3 cm, 7 cm és 8 cm.

a) Mekkora a térfogata?

b) Hány liter víz fér bele? (1 liter = 1000 cm³)

c) Mekkora a felszíne?



a) 2

b) 1

c) 2

a) _____ cm³ b) _____ liter c) _____ cm²

7. Egy iskolai büfé napi eladott szendvicseinek számát a táblázat mutatja. Egy szendvics 450 Ft.

a) Melyik napon adták el a legtöbbet, és hány szendvics fogyott összesen a héten?

b) Átlagosan hány szendvics fogyott naponta?

c) Mennyi volt a heti bevétel?

a) 2 b) 1 c) 2

nap	hétfő	kedd	szerda	csütörtök	péntek
eladott szendvics	19	34	31	17	21

a) _____ b) _____ c) _____ Ft

8. Öt dolgozat átlaga 4. Az első négy jegy: 4, 4, 5, 3.

a) Hányas lett az ötödik dolgozat?

b) Ha a hatodik dolgozat ötös lesz, mennyi lesz a hat jegy átlaga? (Két tizedesjegyre kerekítve.)

a) 2 b) 3

a) _____ b) _____

9. Az 1, 2, 3, 4 számjegyekből háromjegyű számokat képezünk.

a) Hány különböző háromjegyű szám képezhető, ha minden számjegy legfeljebb egyszer szerepelhet?

b) Ezek közül hány páros?

c) Hány háromjegyű szám képezhető, ha a számjegyek ismétlődhetnek?

a) 2 b) 2 c) 3

a) _____ b) _____ c) _____

10. Egy 32 fős osztály tanulóinak $\frac{3}{4}$ része jár úszni. Az úszók $\frac{2}{3}$ része lány.

a) Hányan járnak úszni?

b) Hány fiú jár úszni?

c) Az osztály hány százaléka úszó fiú? (Egészre kerekítve.)

a) 2 b) 2 c) 3

a) _____ fő b) _____ fiú c) _____ %

SZORZÓ · MEGOLDÓKULCS · 4. HÉT

A szülőnek. Pontozás a központi írásbeli javítási elve szerint: a részpontokat feladatonként a kulcs adja; a helyes gondolatmenet hibás végeredmény mellett is ér pontot, a puszta szám a legtöbb feladatnál kevesebbet. Más helyes úton kapott jó eredmény teljes pontot ér. 50 pont

---

1. MÉRTÉKEGYSÉG — 3 pont

a) 12,8 m (1 pont)

b) 1,8 kg (1 pont)

c) 2 óra 30 perc (1 pont)

a) 1 m = 100 cm, ezért 100-zal osztunk. 1 280 : 100 = 12,8.
b) 1 kg = 100 dkg, ezért 100-zal osztunk. 180 : 100 = 1,8.
c) 150 : 60 = 2, maradék 30.

Tipikus hiba: 1 kg = 1000 dkg-nak véve (helyesen 100 dkg).

---

2. TÖRTEK — 4 pont

a) $\frac{19}{20}$ (2 pont)

b) $\frac{3}{20}$ (2 pont)

a) Közös nevező 20: 15/20 + 4/20 = 19/20.
b) Számlálót számlálóval, nevezőt nevezővel: 3/20.

Tipikus hiba: összeadásnál a nevezőket is összeadja.

---

3. SZÁMOLÁS — 4 pont

a) 53 (2 pont)

b) 156 (2 pont)

a) Előbb a szorzás: 5 · 4 = 20; 35 + 20 − 2 = 53.
b) Előbb a zárójel: 35 + 5 = 40; 40 · 4 = 160; 2 · 2 = 4; 160 − 4 = 156.

Tipikus hiba: balról jobbra haladva összead, mielőtt szorozna; az a) részben így 158 jönne ki.

---

4. TÁBLÁZAT, GRAFIKON — 5 pont

a) okt.; 30-cal többet (2 pont)

b) szept.-ról okt.-ra (+30) (1 pont)

c) 140 (2 pont)

Megoldás:
a) Leolvasás: szept. 20, okt. 50, nov. 30, dec. 40. Legtöbb: okt. (50), legkevesebb: szept. (20); különbség 30.
b) Havi változások: okt.: +30, nov.: −20, dec.: +10.
c) 20 + 50 + 30 + 40 = 140.
Válasz:
a) Októberben olvastak a legtöbbet, 30 könyvvel többet, mint szeptemberben.
b) Szeptemberről októberre nőtt a legjobban, 30 könyvvel.
c) Összesen 140 könyvet olvastak el.

Tipikus hiba: a diagramról pontatlanul olvas le; ellenőrizd a rácsvonalakon.

5. GEOMETRIA — 5 pont

a) 9 cm (1 pont)

b) 54 cm² (2 pont)

c) 56,25 cm² (2 pont)

Adatok: $K = 30$ cm; $a = 6$ cm
Megoldás:
a) $K = 2 \cdot (a + b) \rightarrow a + b = 30 : 2 = 15$; másik oldal $15 - 6 = 9$ cm.
b) $T = 6 \cdot 9 = 54$ cm².
c) A négyzet oldala $30 : 4 = 7{,}5$ cm, területe $7{,}5^2 = 56{,}25$ cm².
Válasz:
a) A téglalap másik oldala 9 cm.
b) A téglalap területe 54 cm².
c) Az ugyanekkora kerületű négyzet területe 56,25 cm².

Tipikus hiba: a kerületet 2-vel osztja és azt veszi oldalnak.

6. TESTEK — 5 pont

a) 168 cm³ (2 pont)

b) 0,168 liter (1 pont)

c) 202 cm² (2 pont)

Adatok: $a = 3$ cm; $b = 7$ cm; $c = 8$ cm
Megoldás:
a) $V = 3 \cdot 7 \cdot 8 = 168$ cm³.
b) $168 : 1000 = 0{,}168$ liter.
c) $A = 2 \cdot (3 \cdot 7 + 7 \cdot 8 + 3 \cdot 8) = 2 \cdot (21 + 56 + 24) = 202$ cm².
Válasz:
a) A téglatest térfogata 168 cm³.
b) 0,168 liter víz fér bele.
c) A téglatest felszíne 202 cm².

Tipikus hiba: a felszínnél csak három lapot számol (nem szoroz 2-vel).

7. TÁBLÁZAT, GRAFIKON — 5 pont

a) kedd; összesen 122 (2 pont)

b) 24,4 (1 pont)

c) 54 900 Ft (2 pont)

Adatok: egy szendvics ára: 450 Ft; napi eladások: a táblázatban (5 nap)
Megoldás:
a) A legnagyobb érték 34 (kedd). Összeg: $19 + 34 + 31 + 17 + 21 = 122$.
b) $122 : 5 = 24{,}4$.
c) $122 \cdot 450 = 54\,900$ Ft.
Válasz:
a) Kedden adták el a legtöbbet; a héten összesen 122 szendvics fogyott.
b) Naponta átlagosan 24,4 szendvics fogyott.
c) A heti bevétel 54 900 Ft volt.

Tipikus hiba: az átlagot 7 nappal osztja (a büfé 5 napot volt nyitva).

8. ÁTLAG 5 pont

a) 4 (2 pont)

b) 4,17 (3 pont)

Adatok: öt dolgozat átlaga: 4; az első négy jegy: 4, 4, 5, 3
Megoldás:
a) Öt jegy összege: $5 \cdot 4 = 20$; az első négy összege 16; az ötödik $20 - 16 = 4$.
b) Hat jegy összege $20 + 5 = 25$; átlag $25 : 6 \approx 4{,}17$.
Válasz:
a) Az ötödik dolgozat négyes lett.
b) Ha a hatodik ötös lesz, a hat jegy átlaga 4,17 lesz.

Tipikus hiba: az átlagot a jegyek számával szorzás helyett elosztja.

9. KOMBINATORIKA 7 pont

a) 24 (2 pont)

b) 12 (2 pont)

c) 64 (3 pont)

Adatok: számjegyek: 1, 2, 3, 4
Megoldás:
a) Első hely 4, második 3, harmadik 2 lehetőség: $4 \cdot 3 \cdot 2 = 24$.
b) Páros szám: az utolsó jegy páros (2 lehetőség: 2, 4). Utána az első helyre 3, a másodikra 2 marad: $2 \cdot 3 \cdot 2 = 12$.
c) Minden helyre 4 lehetőség: $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$.
Válasz:
a) 24 különböző háromjegyű szám képezhető.
b) Ezek közül 12 páros.
c) Ha a számjegyek ismétlődhetnek, 64 háromjegyű szám képezhető.

Tipikus hiba: a b) részben nem az utolsó jeggyel kezdi a számolást.

10. TÖBBLÉPÉSES SZÖVEGES 7 pont

a) 24 fő (2 pont)

b) 8 fiú (2 pont)

c) 25 % (3 pont)

Adatok: létszám: 32 fő; úszik: az osztály $\frac{3}{4}$ része; lány: az úszók $\frac{2}{3}$ része

Megoldás:

a) $32 \cdot \frac{3}{4} = 24$.

b) Lány: $24 \cdot \frac{2}{3} = 16$; fiú: $24 - 16 = 8$.

c) $8 : 32 = 0{,}25 = 25\ \%$.

Válasz:

a) 24 tanuló jár úszni.

b) 8 fiú jár úszni.

c) Az osztály kb. 25%-a úszó fiú.

Másik út: b) másképp: ha az úszók $\frac{2}{3}$ része lány, akkor $\frac{1}{3}$ része fiú: $24 \cdot \frac{1}{3} = 8$.

Tipikus hiba: a c) részben az úszók számához viszonyít az osztálylétszám helyett.

© 2026 Blue Ocean-S Hungary Kft. · szorzo.hu · Otthoni és iskolai használatra szabadon nyomtatható, másolható. Átdolgozás, eladás, más oldalon közzététel, MI-tanítás csak írásos engedéllyel. Saját feladatok, a központi írásbeli típusaira építve.