

MATEMATIKA FELADATLAP

a 8. évfolyamosok számára

Időtartam: 45 perc

NÉV: _____

SZÜLETÉSI ÉV: HÓ: NAP:

Fontos tudnivalók

Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz!

A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg.

Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz!

Mellékszámításokra az utolsó oldalt is használhatod.

Csak azokban a feladatokban kell indokolnod a megoldásokat, ahol azt külön kérjük. Indoklásaidat részletesen írd le annak érdekében, hogy azokat megfelelően tudjuk értékelni.

Ha megoldásod ellenőrzésekor észreveszed, hogy hibáztál, a végső választ egyértelműen jelöld meg, a hibásat húzd át!

Jó munkát kívánunk!

1. Írd be a táblázat hiányzó helyeire a megfelelő értékeket!

$$y = \frac{x + 5}{2}$$

x	7	-2		0,6	
y			0		-9

a	
b	
c	
d	
e	

2. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

a) $155 \text{ g} + \dots \text{ dkg} = 46 \text{ dkg}$

b) $27 \text{ perc} = \dots \text{ óra}$

c) $\dots \text{ m}^3 - 650 \text{ dm}^3 = 300 \text{ dm}^3$

d) $2,5 \text{ km} = \dots \text{ dm}$

a	
b	
c	
d	

3. A fagyizóban csoki (Cs), vanília (V), eper (E), citrom (C) és pisztácia (P) ízű fagyí van. Andris 3 gombóc fagyit szeretne úgy, hogy mind különböző legyen, és csokifagyit mindenképpen szeretne.

Ha eperfagyit szeretne legfelülre, akkor hányféleképpen kérheti a fagyiját Andris? Írd le az összes lehetséges ízösszeállítást, amely megfelel a feltételeknek!

A fagyik ízét az ízek kezdőbetűjével add meg! Egy lehetséges összeállítást előre megadtunk.

Megoldásaidat a vastag vonallal körülvett mezőkbe kell beleírnod, mert csak ezeket értékeljük. A többi mezőben próbálkozhatsz, de azokat NEM értékeljük!

Lehet, hogy a bekeretezett részben több hely van, mint ahány megoldás lehetséges.

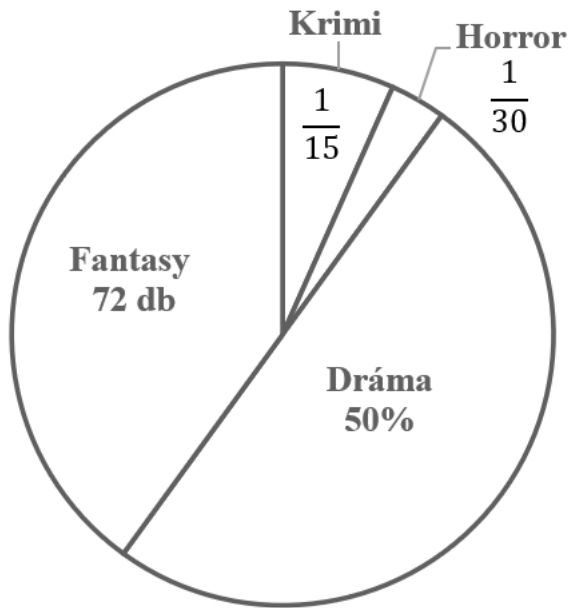
Vigyázz! Ha a megoldásaid között hibás is szerepel, pontot vonunk le.

Megoldásaim:

E									
V									
Cs									

Itt próbálkozhatsz:

4. Egy könyvespolcon krimi, horror, dráma és fantasy műfajú könyvek vannak.

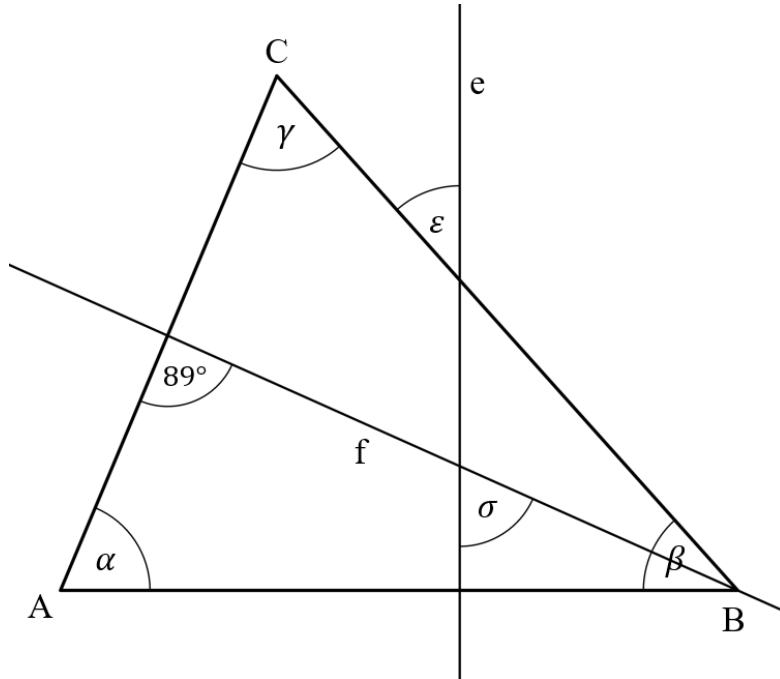


- a) Hányszor annyi krimi van a polcon, mint horror?
- b) A könyvek hány százaléka fantasy? %
- c) Összesen hány könyv van a polcon? db
- d) Mekkora középponti szög tartozik a diagramon a horrorhoz?°

a	
b	
c	
d	

a	
b	
c	
d	

5. Az ABC háromszög A csúcsánál lévő α szög 67° -os. Az e egyenes párhuzamos az AB oldal magasságvonalával, és a BC oldallal ε szöget zár be. A B csúcsnál lévő β szög szögfelezője f egyenes, mely a AC oldallal 89° -os szöget zár be, e egyenessel való metszéspontjánál pedig a σ szög található.



- a) Mekkora az ABC háromszög B csúcsánál lévő β szög?

$$\beta = \dots\dots\dots^\circ$$

- b) Mekkora az ABC háromszög C csúcsánál lévő γ szög?

$$\gamma = \dots\dots\dots^\circ$$

- c) Mekkora az e és f egyenes által bezárt σ szög?

$$\sigma = \dots\dots\dots^\circ$$

- d) Mekkora az ABC háromszög BC oldala és az e egyenes által bezárt ε szög?

$$\varepsilon = \dots\dots\dots^\circ$$

6. A strandon 2 barát édességet vett. Tudjuk, hogy egy gofri másfélszer annyiba került, mint egy palacsinta.

- Andi két palacsintát és egy gombóc fagyit kért, és 1060 Ft-ot fizetett.
- Csilla 2 gofrit és egy palacsintát vett 1480 Ft-ért.

a) Mennyibe került egy gofri? Ft

Írd le a számolás menetét is!

b) Mennyibe került egy gombóc fagyi? Ft

Írd le a számolás menetét is!

a	
b	

7. Egy zsákban van 6 zöld, 4 fehér és 7 lila színű, egyforma méretű kocka. Bekötött szemmel kihúzzunk 5 darab kockát.

Dönts el, hogy az alábbi események közül melyik

- Nem teljesülhet,
- Lehetséges, de nem mindig teljesül,
- Biztosan teljesül!

Írj X-et a táblázat megfelelő mezőibe!

Esemény	Nem teljesülhet	Lehetséges, de nem mindig teljesül	Biztosan teljesül
Mind az 5 kocka azonos színű.			
A zsákban maradt kockák fele fehér színű.			
A kihúzott kockák színe 2 szín között váltakozik.			
Legalább kétféle színű kocka maradt a zsákban.			
Két különböző színből is legalább 2 db kockát húztunk.			

8. Egy barkácsáruházban minden megvásárolható ajtó szélessége és magassága centiméterben kifejezve egy 5-tel osztható szám. Minden ajtó 5 cm vastag és a legkeskenyebb ajtó 50 cm széles. Egy vásárló egy 117 dm^2 -es ajtónyílásba vesz ajtót.

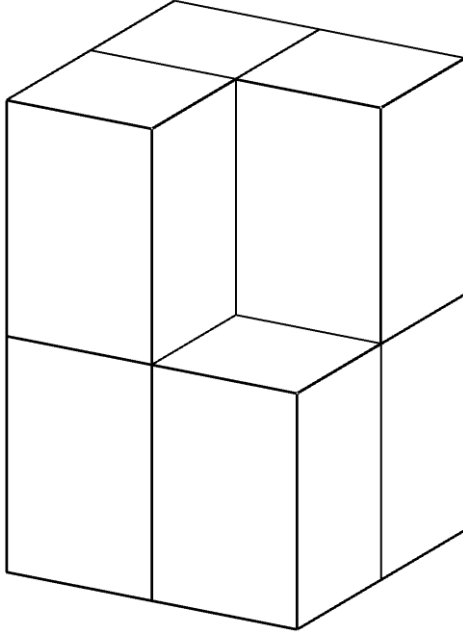
a	
b	

a) Maximum hány cm magas ajtót ajánlhat az eladó a vásárlónak? cm
Írd le a számolás menetét is!

b) Mekkora térfogatú ajtót vesz a vásárló? dm^3

9. Egybevágó, négyzet alapú hasábokból az alábbi testet építettünk. A test alapterülete 16 cm^2 , térfogata 84 cm^3 .

a	
b	



- a) Mekkora egy hasáb leghosszabb éle? cm

Írd le s számolás menetét is!

- b) Mekkora a test felszíne? cm^2

Írd le s számolás menetét is!

a

10. A testnevelésszertárban 2, 3 és 5 kg-os medicinlabdák vannak, összesen 77 kg-ot nyomnak. Ha kihozunk a szertárból összesen 7 db 2 és 3 kg-os labdát, akkor a szertárban maradt labdák összsúlya 61 kg lesz. A szertárban annyi 5 kg-os labda van, ahány 2 kg-osat kihoztunk. A 3 kg-os labdák 75%-a maradt bent a szertárban.

- a) Mekkora az 5 kg-os és 2 kg-os labdák tömege összesen?

Írd le a számolás menetét is!

Eredményedet az oldal alján található pontozott vonalra írd!

Az 5 és 2 kg-os medicinlabdák tömege együtt kg.

