

Matematika javítóvizsga (szakképző)

A feladatokat levezetéssel együtt a kapott ÜRES papírra kell megoldani, számozva, jól követhetően áttekinthetően! Az eredményeket Redmentába is be kell írni, pontot ott kapni rá!

1: Anett és Berta egy írott szöveget figyelmesen átolvasott. Anett 24 hibát talált benne, Berta 30-at. Ezek közt 12 hiba volt, amit mindketten észrevettek.

Hány hibát talált Anett és Berta összesen?

2: Szántóföldi növényünk műtrágyázását 5:21:36 arányú N:P:K készítménnyel végezzük.

Hány kg Nitrogén (N), Foszfor (P) és Kálium (K) van a fenti arány alapján 620kg műtrágyában?

3: Ahhoz, hogy az állatok önitatóját algamentesen tartsuk, 5%-os almaecetet keverünk hozzá. A keverési arány nagyon fontos, mivel túl sok ecettel a jószág nem veszi fel a vizet, túl kevés pedig algásodik. 1000 liter vízhez 2l almaecetet szokás ezért keverni. Az a helyzet állt elő, hogy nekünk csak fél liter ecetünk van. Hány liter helyesen kevert itatóvizet tudunk adni így a jószágoknak?

4: Árleszállítás van a mezőgazdasági gépboltban, egyes termékek ára különböző mértékekben csökkent.

Mennyibe kerül:

a; 6,6 méteres nehéz fogas borona 800.000 Ft, ha 17%-al olcsóbb?

b; 3 méteres függesztett szársértős kasza 5.000.000 Ft, ha 34%-al olcsóbb

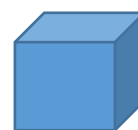
c; Maschio bálázó 8.000.000 Ft 52%-al olcsóbb?

d; Inverteres hegesztő 60.000 ft, 5%-al olcsóbb?

e; Vaederstad tempo f6 vetőgép 15.000.000Ft 43%-al csökken?

5: Az egyik megrendelő hoz a műhelybe 12 darab 1200mm hosszúságú vasrudat. Arra kér minket, hogy ezekből hegesszünk egy tartály vázat és vegyünk hozzá annyi lemezt, amivel a tetején kívül a tartály minden oldalát beborítjuk.

a; Hány köbméter lesz a tartály térfogata?



b; Hány négyzetméter lemezt kell vennünk a tartály beborításához?

c; A munkadíjunk lemez költséggel együtt 21000 Ft volt, áfa nélkül. 27% áfával mennyit kell elkérjünk a megrendelőtől?

6: Egy 500 méter hosszú és 0,205 km széles termőföldet kell felszántani Józsinak és Pistinek. A szántást 3:7 arányban végzik el. A földön található egy vízművekhez tartozó kútház, amit nem szántunk fel. Az ehhez tartozó terület 0,05 km hosszúságú oldalakkal rendelkezik.

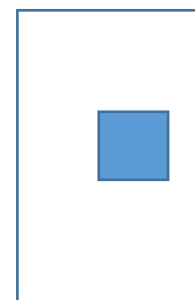
a; Hány hektárt szánt fel Józsi és mekkorát Pisti?

b; A terület 20%-ára mézontófüvet vetünk, 35%-ára baltacimet, 45%-ára kukoricát vetünk.

Melyik növényt hány hektárra vetjük?

A föld túlzottan vadkárveszélyes területen fekszik, le kell keríteni.

c; Hány méter kerítésdrótot vegyünk?



7; Matek órán a tanár 5 diákot hív ki felelni. Hány féle sorrendben történhet a felelés?

8;

Egészítsd ki a következő számsorokat! **Írd be azt a két számot, amelyik a legjobban illik a számsorba!**

a-b)	- 3	0	3	6	...	...
c-d)	84	72	60	48	...	...
e-f)	- 11	- 6	1	10	...	...
g-h)	3	5	8	13	...	...
i-j)	...	...	- 4	8	- 16	32

9;

Számítsd ki az eredményt!

a) $(-7) + (-11) + (-9) + 90 : 3 = \dots\dots\dots$

b) $\frac{7}{5} \cdot 8 - \frac{31}{5} = \dots\dots\dots$

c) $23,081 \cdot 1000 - 1081 = \dots\dots\dots$

d) $\frac{5}{8} + \frac{9}{8} - \frac{2}{8} - \left(-\frac{52}{8}\right) = \dots\dots\dots$

e) $2 \cdot (5 - 3)^2 + 18 : 9 \cdot (24 - 20) = \dots\dots\dots$

10;

Pótold a hiányzó mérőszámokat!

a) 8050 m = km + 500 dm

b) dkg = 3 kg + 600 g

c) 15 perc = másodperc

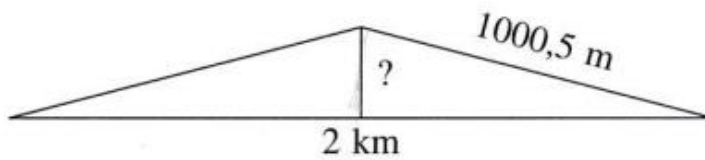
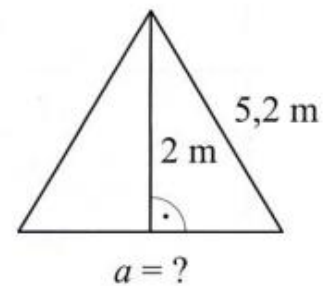
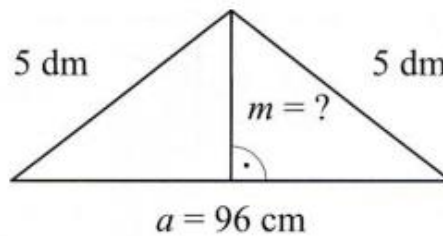
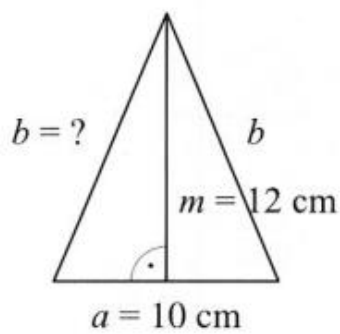
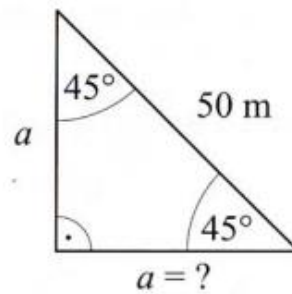
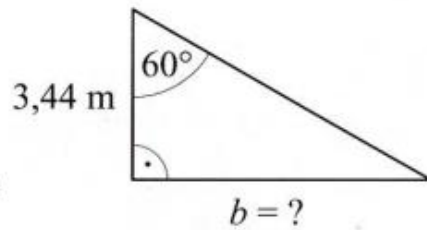
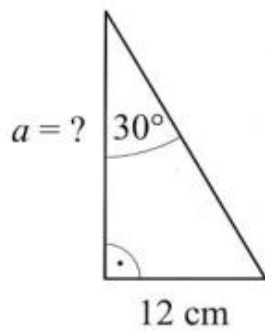
d) 0,5 m³ = cm³

e) dl = 300 cl + 7000 ml

f) 0,8 m² = dm² + 5 000 cm²

11;

Számítsd ki a kért hosszúságokat!



12;

Az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla egy 450 mm oldalhosszúságú szabályos háromszög. Körben egy 6 cm széles piros sáv van rajta.

Mekkora az oldalhossza a belső fehér szabályos háromszögnek?

Mekkora a piros rész területe?