

FELKÉSZÜLÉS A ZÁRÓVIZSGÁRA – T11 (KÖZÉPSZINT) – FELADATOK

1. Az $a:b=5$ egyenlet a következőt jelenti

a) A \underline{a} szám 5-ször nagyobb mint az \underline{b} szám b) az \underline{a} és \underline{b} számok különbsége 5 c) a \underline{b} szám 5-ször nagyobb mint az \underline{a} szám

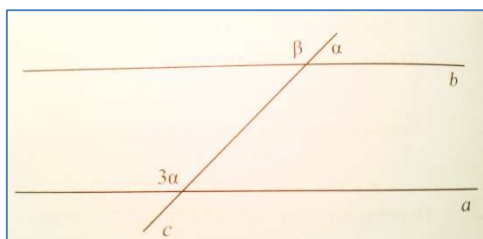
2. Rakd csökkenő sorrendbe a következő területeket 32 ár, 3000 m², 3 hektár

3. Határozd meg a 3,38 és 2,62 számok összegének 20%-át.

4. Az autós 60 km-t tett meg. Megállt tankolni és kiszámolta, hogy az útból hátramaradt még annak 5/7-e. Számítsd ki a teljes út hosszát.

5. Rendezd és számítsd ki a következő kifejezés értékét ha $x = \frac{1}{2}$ $(2x-3)^2 - (2x+3) \cdot (2x-3) + 6x$

6. Számítsd ki az α és β szögek nagyságát ha a és b egyenesek párhuzamosak.

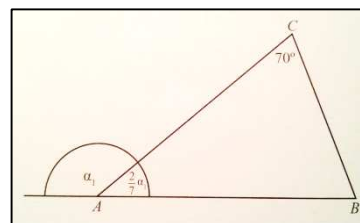


7. Töltsd ki a táblázatot

x	1	-2	$\frac{1}{2}$	$-\frac{2}{3}$	0,2	$1\frac{1}{2}$
$(1+x)^2$						

8. Számítsd ki a derékszögű trapéz területét, ha alapjai $a=15$ cm és $b=6$ cm, a kisebbik szára pedig a hosszabb alap 80%-a

9. Számítsd ki a képen látható ABC Δ szögeit és hasonlítsd össze a Δ oldalait.

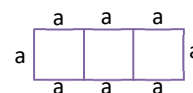


10. Egy 100 cm² területű négyzet alakú kartonból a lehető legnagyobb kört vágjuk ki. Mennyi anyag veszett el? ($\pi \approx 3,14$)

11. Egy munkás a tervezett munka 2/3-át 4 óra elatt végzi el. Mennyi idő alatt végzi el ugyanazon körülmények között a munka 5/6-át?

12. Egy szabályos háromoldalú hasáb hálózata 48 cm^2 . Számítsd ki:

a) a hasáb magasságát, b) alapélét c) felszínét d) térfogatát

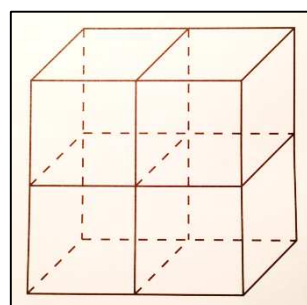


13. A lehető legegyszerűbben számold ki: a) $8,4^2 - 1,6^2$ b) $1012^2 - 988^2$

14. Számítsd ki a következő kifejezés értékét: $0,5 - \frac{2}{3} : \frac{1}{3} + 0,4 \cdot \left(-1 - \frac{1}{4}\right)$

15. Határozd meg a p paraméter értékét hogy az $y = (3 - 4p) \cdot x + 2p + 1$ függvény növekvő legyen

16. Számítsd ki a felszínét és térfogatát annak a téglatestnek, mely 4 egybevágó 2 cm oldalú kockából áll

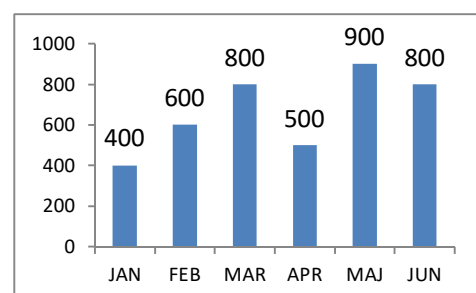


17. Határozd meg a legkisebb egész számot, melyre a $\frac{2x-1}{3}$ és $\frac{3x+2}{2}$ kifejezések különbsége kisebb, mint -1 .

18. Az „Antilop” cipőgyár havi termelése az alábbi oszlopdiagramon látható.

a) Melyik hónapban volt a legnagyobb a termelés

b) Átlagban hány cipőt gyártottak a kérdéses időszakban?



19. Azonos alapú hatványokra alakítva számítsd ki a következő kifejezés értékét $(3^6 \cdot 9^4) : (-11-16)^{13}$

20. Két szám össze 32, hányadosuk pedig 3. Mennyi a két szám szorzata?