

(10. osztály)

1. Egy egyenlőszárú háromszög alaphoz tartozó külső szöge kétszerese a szárak által bezárt szögnek. Mekkora a háromszög belső szögei?

(14 pont)

2. Legalább hányan vettek részt azon a rendezvényen, ahol a résztvevők $\frac{2}{7}$ része ült, és ők a teremben található székek $\frac{3}{5}$ részét foglalták el. (Minden széken legfeljebb egy ember ült.)

(14 pont)

3. A tervek szerint, ha reggel 8-kor indulunk Szegedről Budapestre, akkor 11 órára érkezünk a célállomásra. Hány órára érkezünk meg, ha az átlagsebességünket 20%-kal növelni tudjuk?

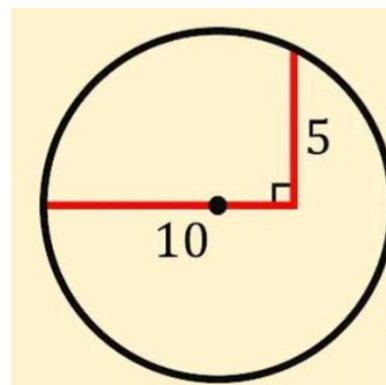
(16 pont)

4. Az egyjegyű természetes számokat felírtuk számkártyákra. Véletlenszerűen választunk két kártyát. Mi a valószínűbb, hogy ezek összege páros vagy páratlan lesz? (Két kiválasztás nem különböző, ha ugyanazokat a számokat tartalmazza.)

(18 pont)

5. Mekkora az ábrán látható kör sugara?

(18 pont)



6. Határozzuk meg azokat a pozitív egész a , b , c számokat, melyekre

$$a + ab + abc = 11$$

(20 pont)