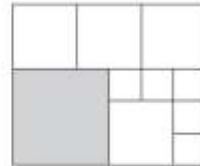


$$\frac{2018 + 2018 + 2018}{2018 + 2018 + 2018 + 2018} =$$

- A)  $\frac{1}{2018}$     B) 1    V) 0,2018    G)  $\frac{3}{4}$     D) -2018

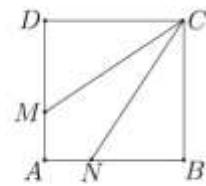
Pravougaonik na slici desno podeljen je na 10 kvadrata. Ako je obim sivog kvadrata na slici jednak  $48\text{ cm}$ , onda je površina najvećeg pravougaonika:

- A)  $88\text{ cm}^2$     B)  $144\text{ cm}^2$     V)  $378\text{ cm}^2$   
 G)  $432\text{ cm}^2$     D)  $480\text{ cm}^2$



Neka je  $ABCD$  kvadrat čija je dužina stranice  $3\text{ cm}$ . Neka su  $N$  i  $M$  tačke redom na stranicama  $AB$  i  $AD$  (vidi sliku desno), takve da duži  $CN$  i  $CM$  dele kvadrat na tri dela jednakih površina. Kolika je dužina duži  $CM$ ?

- A)  $\sqrt{10}\text{ cm}$     B)  $\sqrt{12}\text{ cm}$     V)  $\sqrt{13}\text{ cm}$   
 G)  $\sqrt{14}\text{ cm}$     D)  $\sqrt{15}\text{ cm}$



Kocka je obojena sa tri boje, tako da je svaka strana obojena tačno jednom bojom i da su naspramne strane obojene istom bojom. Koja od sledećih slika može predstavljati mrežu takve kocke?



U jednoj zemlji  $\frac{2}{3}$  stanovnika voli fudbal, a  $\frac{3}{4}$  stanovnika voli tenis. Koliko najmanje stanovnika te zemlje voli i tenis i fudbal?

- A)  $\frac{1}{12}$     B)  $\frac{5}{12}$     V)  $\frac{1}{2}$     G)  $\frac{8}{9}$     D)  $\frac{5}{7}$

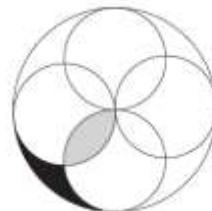
U svaki kvadrat upisi po jedan od brojeva 2, 3, 5, 8, i 9 tako da dobiješ tačnu jednakost (u velike kvadrate treba upisati osnove, a u male kvadrate eksponente stepena). Koji broj nećeš iskoristiti?

$$\boxed{\phantom{00}}^{\boxed{\phantom{0}}} = \boxed{\phantom{00}}^{\boxed{\phantom{0}}}$$

- A) 2    B) 3    V) 5    G) 8    D) 9

Četiri kruga su upisana u veliki krug kao na slici desno. Dva dela ograničena lukovima krugova obojena su crnom i sivom bojom. Odnos površina crnog i sivog dela je:

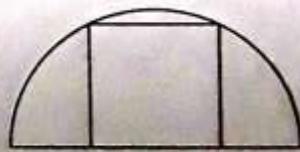
- A) 3 : 2    B) 4 : 3    V) 1 : 1  
 G) 3 : 4    D) 2 : 3



Берберин жели да напише реч SHAVE на табли тако да муштерија која гледа у огледало исправно чита написану реч. Како би изгледала реч коју би берберин написао на табли?

- А) **SHAVE**    Б) **SHAVE**    В) **EVASH**  
Г) **EVAHS**    Д) **EVASH**

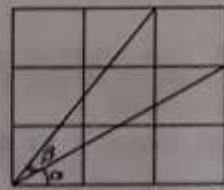
Квадрат је уписан у полуокруг тако да се два темена квадрата налазе на полуокружници, а два темена на пречнику, као на слици десно. Ако је полуокренак полуокруга 1 см, колика је површина уписаног квадрата?



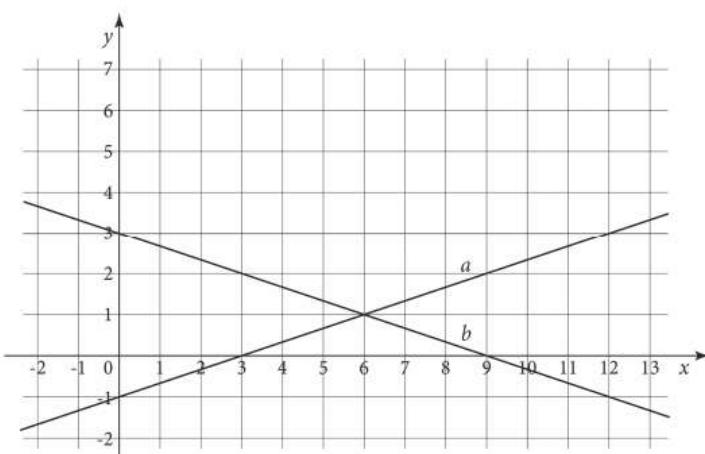
- А)  $\frac{4}{5} \text{ cm}^2$     Б)  $\frac{\pi}{4} \text{ cm}^2$     В)  $1 \text{ cm}^2$     Г)  $\frac{4}{3} \text{ cm}^2$     Д)  $\frac{2}{\sqrt{3}} \text{ cm}^2$

Која од следећих једнакости је тачна за означене углове на слици десно састављеној од 9 подударних квадрата?

- А)  $\alpha = \beta$     Б)  $2\alpha + \beta = 90^\circ$     В)  $\alpha + \beta = 60^\circ$   
Г)  $2\beta + \alpha = 90^\circ$     Д)  $\alpha + \beta = 45^\circ$



На слици су приказане праве  $a$  и  $b$  које се секу.



За колико је површина троугла ког ове праве образују са  $y$ -осом већа од површине троугла ког образују са  $x$ -осом?

Прикажи поступак.