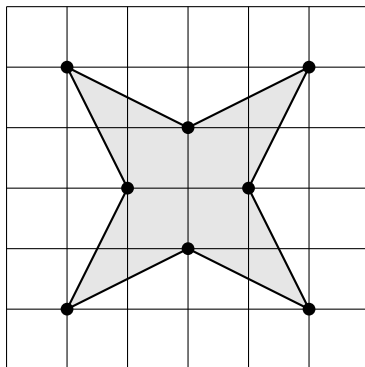


Olimpiada Matematike Komunale 2026

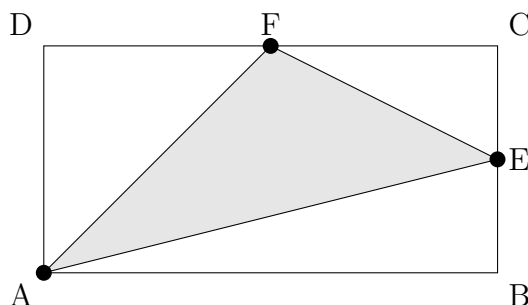
Klasa VIII

1. Figura e mëposhtme përbëhet prej 36 katrorëve njësi me gjatësi brinje 1cm . Sa është syprina e pjesës së hijëzuar?



- (A) 6cm^2 (B) 8cm^2 (C) 9cm^2 (D) 10cm^2 (E) 12cm^2
2. Për një numër natyror n , shënojmë $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots n$. Për çfarë vlere të n vlen $n! = 2^{10} \cdot 3^5 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13$?
- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 14
3. Sa numra dyshifrorë janë katër herë më të mëdhenj se shuma e shifrave të tyre?
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5
4. Janë dhënë numrat $a = 2^{11} \cdot 3^9$, $b = 8^4 \cdot 3^9$ dhe $c = 6^{10}$. Cila është renditja e saktë sipas madhësive?
- (A) $a < b < c$ (B) $a < c < b$ (C) $b < a < c$ (D) $c < a < b$ (E) $c < b < a$
5. Ana dëshiron të formojë një numër pesëshifror duke përdorur secilën nga shifrat 1, 2, 3, 4, 5 saktësisht një herë. Ajo dëshiron që numri që formohet të jetë shumëfish i numrit 4. Sa mundësi të ndryshme ka ajo për ta formuar këtë numër?
- (A) 4 (B) 8 (C) 12 (D) 16 (E) 24
6. Numrat 1, 2, 3, 4, 5 duhet të renditen në mënyrë të tillë që shuma e çdo dy numrave fqinjë të jetë numër i thjeshtë. Në sa mënyra të ndryshme mund të bëhet kjo?
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 6

7. Është dhënë drejtëkëndëshi $ABCD$. Pikat E dhe F janë mese të brinjëve BC dhe CD përkatësisht. Cili është raporti mes syprinës së sipërfaqes së hijëzuar dhe syprinës së drejtëkëndëshit $ABCD$?



- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{3}{8}$ (D) $\frac{1}{2}$ (E) $\frac{5}{8}$
8. Cili nga pohimet e mëposhtme nuk është i saktë për çdo numër real x të tillë që $-1 < x < 2$?
- (A) $-1 < \frac{x}{2} < 2$ (B) $-5 < 2x < 5$ (C) $|x| < 2$ (D) $-1 < \frac{2x-1}{3} < 1$ (E) $1 < x^2 < 4$
9. Beni formon tre thyesa duke e vendosur secilin nga numrat 1, 2, 3, 4, 5, 6 në numërues ose emërues të ndonjëres thyesë. Nga të gjitha mënyrat e ndryshme se si Beni mund t'i formojë këto tre thyesa, sa është vlera më e vogël e mundshme e shumës së tyre?
- (A) $\frac{13}{12}$ (B) $\frac{23}{20}$ (C) $\frac{79}{60}$ (D) $\frac{29}{20}$ (E) $\frac{25}{12}$
10. Kur një produktit iu rrit çmimi për $x\%$, çmimi u rrit për 10 euro. Pastaj, kur çmimi iu rrit përsëri për $x\%$, çmimi u rrit për 12 euro. Sa ishte çmimi fillestar i këtij produkti?
- (A) 36 euro (B) 40 euro (C) 48 euro (D) 50 euro (E) 60 euro