

ZADATCI ZA NATJECATELJSKU SKUPINU F (7. razred OŠ) 1. kolo

Napomena uz bodovanje

Test se sastoji od zadataka za 5 bodova, zadataka za 10 bodova i zadataka za 15 bodova, koliko dobivate za točno riješene zadatke. Za netočno riješen zadatak od 5 bodova oduzet će vam se 1 bod, za netočno riješen zadatak od 10 bodova oduzet će vam se 2 boda, a za netočno riješen zadatak od 15 bodova oduzet će vam se 3 boda. Odgovor E boduje se s 0 bodova.

Nakon završetka natjecanja ovaj papir zajedno s papirom za računanje uzmite sa sobom. Komisiji predajte samo listić s odgovorima na kojem ste obojili odgovarajuće trokutiće. Sretno!

ZADATCI ZA 5 BODOVA

1. Majmun u 3 dana pojede 75 banana, svaki dan pojede za 5 više. Koliko pojede prvi dan?

- A) 10 banana B) 15 banana C) 20 banana D) 27 banana E) Ne želim odgovoriti

2. U prazne kvadratiće na slici upiši znamenke tako da njihov zbroj u svaka tri uzastopna kvadratića bude 22. Koja znamenka je u drugom kvadratiću?

8					5	8					5
---	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	---

- A) 1 B) 5 C) 7 D) 9 E) Ne želim odgovoriti

3. Koliko je: $23 - 3 \cdot 4 + 32 : 4$?

- A) 112 B) 19 C) 28 D) 83 E) Ne želim odgovoriti

4. Kojim brojem treba zamijeniti ☺ da bi jednakost bila točna?

$$2☺ + 4 - 5☺ = 4☺ - 10$$

- A) 2 B) 3 C) 7 D) 8 E) Ne želim odgovoriti

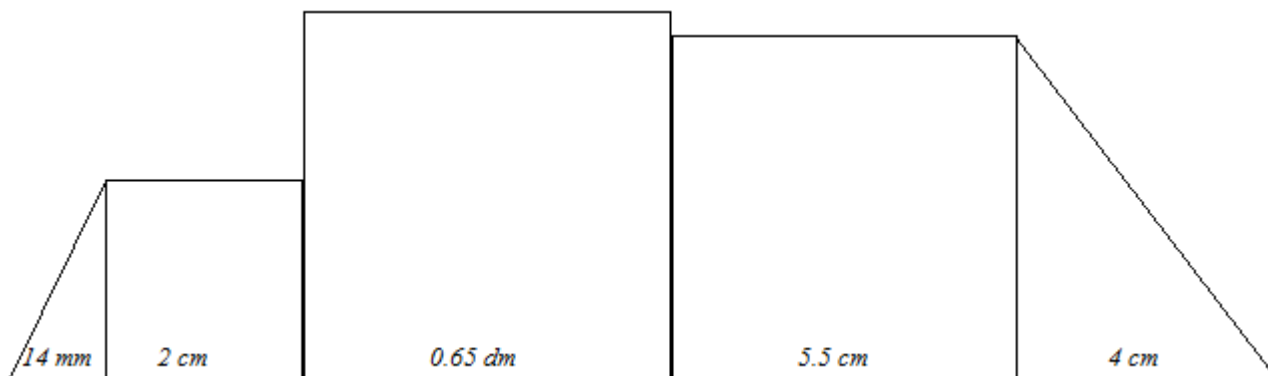
5. U magičnom je kvadratu zbroj svih brojeva u svakom retku, stupcu i dijagonali jednak. Brojevi su prekriveni slovima A, B, C, D, E. Koliki je zbroj tih nepoznatih brojeva?

4	B	D
E	9	C
8	A	14

- A) 46 B) 15 C) 48 D) 10 E) Ne želim odgovoriti

ZADATCI ZA 10 BODOVA

6. Izračunaj površinu lika koji čine zadani kvadrati i trokuti. Zadani zbroj površina izrazi u cm^2 .



- A) 79.8 cm^2 B) 88.9 cm^2 C) 87.9 cm^2 D) 98.7 cm^2 E) Ne želim odgovoriti

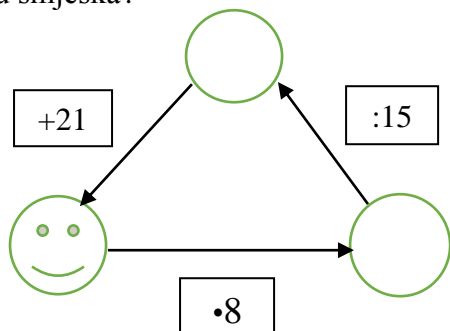
7. Prva cijev napuni bazen za 60 sati, druga za 12 sati, treća isprazni polovinu bazena za 15 sati. Za koliko sati će se napuniti bazen, ako su otvorene sve tri cijevi?

- A) 10 sati B) 15 sati C) 25 sati D) 34 sati E) Ne želim odgovoriti

8. Automobil je udaljenost od 544 km prešao za 6 sata i 24 minute. Kolika je prosječna brzina automobila?

- A) 60 km/h B) 75 km/h C) 85 km/h D) 90 km/h E) Ne želim odgovoriti

9. U kružnice upiši brojeve, tako da vrijede naznačene računске radnje. Koj broj bi trebao biti na mjestu smješka?



- A) 45 B) 55 C) 60 D) 90 E) Ne želim odgovoriti

10. Koliko je 30 % od $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}) \cdot 24$?

- A) 1.8 B) 6.2 C) 7.8 D) 3.4 E) Ne želim odgovoriti

ZADATCI ZA 15 BODOVA

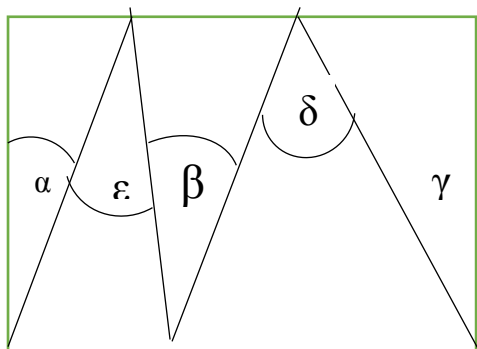
11. Ema i Klara žele podijeliti 468 sličica u omjeru 5 : 8. Za koliko sličica se razlikuje njihova količina raspodjele sličica ?

- A) 14 B) 81 C) 108 D) 64 E) Ne želim odgovoriti

12. U natjecanju iz matematike prisustvovali su Ana, Josipa, Marko i Karlo. Karlo je mlađi od Marka. Josipa je starija od Ane, Ana mlađa od Marka, a Marko mlađi od Josipe. Zajedno imaju 54 godine, a rođeni su u jednakim razmacima od 3 godine. Koliko godina ima Marko?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) Ne želim odgovoriti

13. Ivana se unutar klizališta oblika pravokutnika kretala „cik-cak“ pravicima, određujući pri tom veličine kutova : kut $\alpha = 9^\circ$, kut $\beta = ?^\circ$, kut $\delta = 36^\circ$, kut $\gamma = 22^\circ$ i kut $\varepsilon = 16^\circ$ kao što je prikazano na slici. Kolika je veličina kuta β ?



- A) 19° B) 21° C) 23° D) 35° E) Ne želim odgovoriti

14. Da bi 32 učenika napravili zadani broj kućica za ptice treba im 24 dana. Nakon 6 dana pridružila su im se još 4 učenika. Za koliko su ukupno dana napravljene kućice za ptice?

- A) 5 dana B) 22 dana C) 48 dana D) 45 dana E) Ne želim odgovoriti

15. Cijena CD-a u dvije trgovine bila je ista, iznosila je 120 kuna. U prvoj trgovini je cijena CD-a snižena 10%, a zatim je nova cijena snižena još 20 %. U drugoj trgovini cijena CD-a je odmah snižena 30 %. Kolika je sada, nakon sniženja, razlika cijena CD-a u te dvije trgovine?

- A) 2.40 kuna B) 3.80 kuna C) 4.60 kuna D) 5.20 kuna E) Ne želim odgovoriti