

Završno ponavljanje 7. razred (2025./2026.)
(izvor Element – udžbenik 7.r)

1. Izračunaj: (a) $-0.75 + 2\frac{1}{4} + \frac{3}{5} =$ (b) $\frac{-42}{\frac{18}{28}} =$ (c) $(-0.08)^2 =$

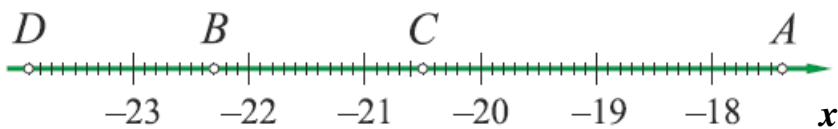
2. Monika je na računu imala 220 eura. Kupila je haljinu čija je cijena bila 50 eura, ali je bila snižena 20 % i cipele čija je cijena bila 48 eura, ali su bile snižene 25 %. Račun je platila karticom. Koliko iznosi njezino novo stanje računa?

3. Riješi jednađbe: (a) $8x + 15 = 3x - 22$ (b) $-14 - (5y - 2) = -3(y + 7)$

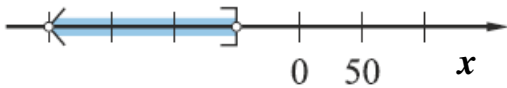
4. Pomnoži i pojednostavni: $(a - 2b)(0.1a - b) =$

5. Izračunaj vrijednost izraza $-3a^2 + 2a + 0.5$ za $a = \frac{-2}{5}$.

6. Odredi koordinate točaka A i D označenih u koordinatnom sustavu na pravcu:



7. Prouči obojenu dužinu u koordinatnom sustavu na pravcu.
 Zapiši koju nejednakost zadovoljavaju koordinate točaka što pripadaju toj dužini.

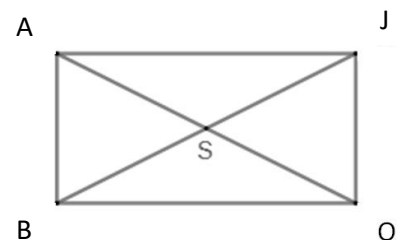


8. Nacrtna je pravokutnik BOJA. Točka S je sjecište njegovih dijagonala. Odredi vektore:

(a) koji su kolinearni s vektorom \vec{BS} _____

(b) koji su suprotne orijentacije vektoru \vec{AB} _____

(c) jednaki vektoru \vec{OS} _____

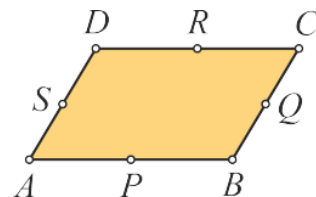


9. Nacrtna je paralelogram ABCD i polovišta P, Q, R i S njegovih stranica \vec{AB} , \vec{BC} , \vec{CD} i \vec{DA} .

Odredi: (a) $\vec{DA} + \vec{DC} =$

(b) $\vec{BR} + \vec{RS} =$

(c) $\vec{BA} - \vec{CB} =$



10. $5\text{ m} : 2\text{ dm}$ zapisano u obliku pojednostavljenog omjera je:

- a. $5 : 2$ b. $2 : 0.5$ c. $50 : 2$ d. $25 : 1$. Obrazloži odgovor.

11. (a) Neka su veličine x i y obrnuto proporcionalne veličine s koeficijentom obrnute proporcionalnosti $k = 20$. Popuni:

x	$\frac{4}{5}$	
y		0.4

(b) Neka su veličine x i y proporcionalne veličine s koeficijentom proporcionalnosti $k = 0.2$. Popuni:

x	$\frac{4}{5}$	
y		0.4

12. Majstor naplaćuje dolazak u stan 15 eura. Svaki sat rada dodatno naplaćuje 25 eura.

- (a) Iskaži ovisnost ukupne količine novca koju majstor zaradi o proteklom vremenu.
(b) Koliko će zaraditi za 3 sata rada?
(c) Koliko je sati majstor radio ako mu je ukupno plaćeno 115 eura?

13. Dopuni tablicu.

Postotak	4.8%		
Decimalni broj		0.24	
Razlomak (neskrativ)			$\frac{5}{8}$

14. Izračunaj: (a) koliko je 25% od 260? (b) od kojeg broja 15% iznosi 90?

15. Cijena vreće brašna od 10 kg povećana je za 20%, a potom snižena za 20% .

Cijena vreće brašna je prije obje promjene iznosila 25 eura.

- (a) Kolika je bila cijena brašna nakon obje promjene?
(b) Za koliko se eura promijenila cijena vreće brašna?

16. Dopuni: (a) Promjer je _____.

(b) Duljinu polumjera označavamo: _____.

17. Zaokruži ovisno o istinitosti napisane tvrdnje (**T** – **točno**, **N** – **netočno**) :
- (a) Opseg kružnog vijenca jednak je razlici duljina kružnica koje omeđuju veći i manji krug, tj. $o = o_{KM} - o_{KV}$. **T/ N**
- (b) Središnji kut kružnice je kut čiji je vrh u središtu kružnice. **T/ N**
18. Izračunaj opseg kruga kojemu je površina 12.56 cm^2 .
19. Izračunaj opseg i površinu kružnog isječka ako je duljina polumjera kruga 3.2 cm , a veličina odgovarajućeg središnjeg kuta 100° .
20. Zadan je dvadeseterokut.
- a) Koliko dijagonala možemo nacrtati iz jednog njegovog vrha?
- b) Koliki je zbroj veličina njegovih unutarnjih kutova?
- c) Koliko ukupno dijagonala možemo nacrtati u tom mnogokutu?