

Процентни рачун - тест

1. Седам цеви напуне базен за 35 часова. За које ће време пет цеви напунити базен (цеви једнаком брзином пуне базен)?
A) 25; Б) 49; В) 54; Г) 35; Д) 50.
2. На плану (у размери $1 : 1000$) њива је представљена правоугаоником дужине $13,25\text{ cm}$ и ширине 4 cm . Површина њиве (у ha) је:
A) 0,53; Б) 5,3; В) 53; Г) 0,053; Д) 530.
3. Ако 5 ученика за 5 минута поједу 5 сладоледа, колико ће сладоледа појести 25 ученика за 25 минута?
A) 25; Б) 75; В) 5; Г) 100; Д) 125.
4. Ако продавачица сладоледа сваког сата прода 20 сладоледа и на сваком заради 40 паре, колико часова треба да ради да би зарадила 80 динара?
A) 160; Б) 64; В) 100; Г) 10; Д) 16.
5. 12 радника би завршило посао за 8 дана. За колико дана ће бити завршен остатак посла ако након два дана 3 радника напусте посао?
A) 7; Б) 8; В) 9; Г) 9,5; Д) 10,5.
6. 180 динара треба поделити на три дела у односу $4 : 5 : 9$. Најмањи од њих је:
A) 30; Б) 36; В) 40; Г) 45; Д) 50.
7. У складишту има кафе по цени од 120 дин./кг и од 92 дин./кг. Треба направити мешавину која ће се продавати по цени од 112 дин./кг. Ове две врсте треба помешати у односу:
A) $5 : 4$; Б) $3 : 2$; В) $5 : 2$; Г) $4 : 3$; Д) $5 : 3$.
8. Ако се 78 подели на три дела који су пропорционални бројевима $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$, средњи део је једнак:
A) $9\frac{1}{3}$; Б) 13; В) $17\frac{1}{3}$; Г) $18\frac{1}{3}$; Д) 26.
9. У једној продавници 8 јабука се продаје за 10 динара, а у другој 10 јабука за 15 динара. За колико процената је цена у другој продавници виша него у првој?
А) $2\frac{1}{2}\%$; Б) 5%; В) 12%; Г) 20%; Д) 25%.

10. Колико воде треба додати у 12 литара 25%-ног раствора амонијака да би се проценат амонијака у раствору смањио на 20%?
 А) 3; Б) 2,5; В) 2,25; Г) 2; Д) 1,5.
11. На колику суму нарасте улог од 100 динара са 20% годишње камате после две године?
 А) 112; Б) 160; В) 172; Г) 144; Д) 120.
12. Цена кошулje је 64 динара. После поскупљења за 20% дошло је до појевтињења за 20%. Нова цена кошулje је:
 А) 61,44; Б) 65,60; В) 64; Г) 70; Д) 66.
13. Узастопна појевтињења од 10% и 20% једнака су једнократном појевтињењу од
 А) 28%; Б) 15%; В) 72%; Г) 30%; Д) 70%.
14. Руда садржи 40% примеса. Метал добијен из ове руде садржи 4% примеса. Колико тона метала се добија из 24 тоне ове руде (у тонама)?
 А) 12; Б) 13; В) 14; Г) 15; Д) 15,5.
15. Свеже печурке садрже 90% воде, а суве 12%. Колико се килограма сувих печурки може добити од 22 килограма свежих?
 А) 2,464; Б) 2,5; В) 2,64; Г) 4,576; Д) 4,84.
16. У изразу xy^2 , вредности x и y су смањене, за по 25%. Вредност израза је:
 А) смањена за 50%; Б) смањена за 75%; В) смањена за $\frac{37}{64}$;
 Г) смањена за $\frac{27}{64}$ од његове вредности; Д)
17. Неко уложи новац у два посла. У посао A уложи 70% новца, а у посао B 30% укупне суме. Посао A је донео добитак 20%, а посао B - 120%. Укупан добитак је:
 А) 61%; Б) 57%; В) 53%; Г) 50%; Д) 42%.
18. Ако је повећањем цене неког производа за $x\%$, па смањењем нове цене за $y\%$ добијена почетна цена тог производа, тада је y једнако:
 А) x ; Б) $\frac{100-x}{100+x}$; В) $\frac{90x}{101}$; Г) $\frac{100x}{100+x}$; Д) $\frac{100-x}{100x}$.