

ПРИПРЕМНИ ТЕСТОВИ ИЗ МАТЕМАТИКЕ  
ЗА ПОЛАГАЊЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА НА КРАЈУ ОСНОВНОГ  
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ 1  
МАТЕМАТИКА

Збирка садржи 20+3 тестова. Сваки тест има 20 задатака. Решавањем тестова ученик понавља целокупно градиво неопходно за полагање завршног испита и истовремено систематизује базична знања неопходна за праћење градива средње школе.

Задаци су распоређени по сложености захтева. Тестови број 1, 2, 3, 4, и 5 садрже задатке неопходне за савлађивање основног нивоа знања. Тестови број 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 и 15 су тестови средњег нивоа. Највећи број задатака на завршном испиту је основног и средњег нивоа тако да ове захтеве ученик треба потпуно да савлада.

Када ученик савлада ове захтеве прелази на решавање тестова број 16, 17, 18, 19 и 20 како би савладао и напредни ниво. Тестови број 21, 22 и 23 садрже задатке из сва три нивоа и њиховим решавањем ученик проверава колико је спреман за испит. Ученик попуњава бодовну листу. Сабирањем бодова утврђује колико бодова одговара његовом знању.

На крају збирке налазе се решења свих задатака који се налазе у тестовима. Поступак није комплетан што даје могућност ученику да решава задатке на више начина.

Избор задатака прати захтеве Министарства просвете и науке и Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.

Систематичност захтева и избор одговарајућих задатака је резултат 30-годишњег искуства наставника који је аутор ове збирке.

АУТОР И ШКОЛА ПЛУС



1. Дати број напиши у децималном запису.

а) седам десетина \_\_\_\_\_

б) петнаест десетина \_\_\_\_\_

в) три стотине \_\_\_\_\_

г) две петине \_\_\_\_\_

д) три четвртине \_\_\_\_\_

2. Израчунај

а)  $\frac{5}{8} + \frac{3}{8}$  \_\_\_\_\_

б)  $2 + \frac{1}{6}$  \_\_\_\_\_

в)  $1 - \frac{3}{5}$  \_\_\_\_\_

г)  $\frac{3}{4} - \frac{5}{6}$  \_\_\_\_\_

д)  $2\frac{2}{3} - 3\frac{1}{5}$  \_\_\_\_\_

3. Заокружи слово испред израза чија је вредност 0,04.

а)  $0,2+0,02$

б)  $0,2-0,02$

в)  $0,2 \cdot 0,02$

г)  $0,2:0,02$

д)  $0,2^2$

4. Нина је прочитала  $\frac{2}{5}$  књиге која има 150 страница. Колико је страница прочитала Нина?

5. Заокружи слово испред тачног израза. Изразу  $x^5$  одговара израз:

а)  $x^2+x^3$                       г)  $x \cdot x \cdot x \cdot x$

б)  $(x^2)^3$                         д)  $x^2 \cdot x^3$

в)  $x + x + x + x + x$

6. Страница квадрата је 10 cm. Израчунај обим и површину квадрата.

7. Упрости израз и израчунај вредност за  $x = -1$ .

$$3x^2 - 3x \cdot 2x - 4 \cdot 2x^2$$

8. Допуни реченице одговарајућим мерним јединицама.

Ученик је кренуо у школу у 7 \_\_\_\_\_ и 30 \_\_\_\_\_. Школа је удаљена од куће 320 \_\_\_\_\_. На леђима је носио ранац масе 3,8 \_\_\_\_\_. Успут је свратио у пекару и купио интегралну кифлу од 75 \_\_\_\_\_ и флашицу воде од 0,5 \_\_\_\_\_. У пекари је чекао у реду неколико \_\_\_\_\_, тако да је закаснио на \_\_\_\_\_ час.

9. Дати су полиноми  $A = 5x - 3$  и  $B = 2x - 1$ .

Упрости израз.

а)  $A + B$  \_\_\_\_\_

б)  $A - B$  \_\_\_\_\_

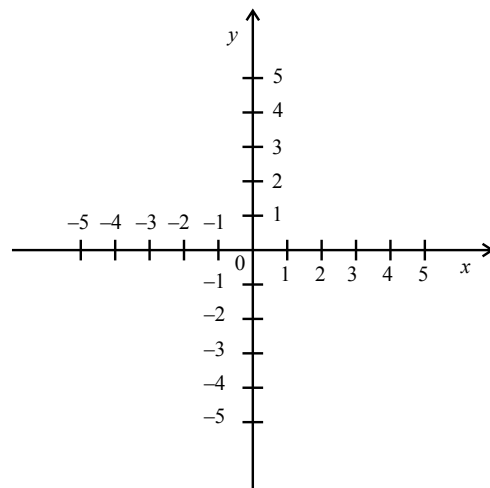
в)  $2 \cdot A - 3 \cdot B$  \_\_\_\_\_

10. Реши једначину

$$\frac{x}{2} - \frac{x-1}{3} = \frac{5x}{6} - 1$$

11. Дана је функција  $y = \frac{2}{3} \cdot x - 5$ . Одреди непознату координату тачака  $A(6, y)$  и  $B(x, -4)$  ако оне припадају графику функције.

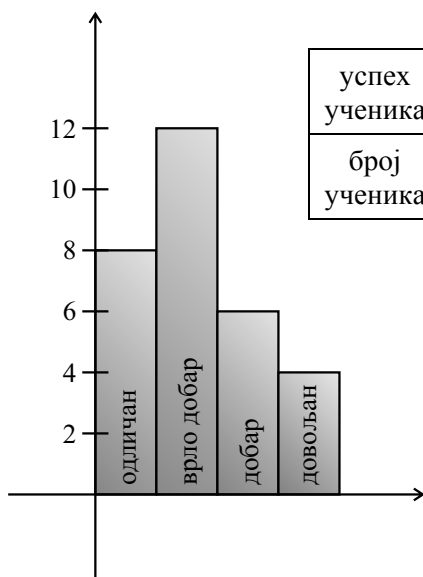
12. У координатном систему нацртај тачке  $A(4, 0)$  и  $B(0, 3)$  и  $C(-2, 0)$ .  
Израчунај површину троугла  $ABC$ .



13. Домаћица је за 5 kg воћа платила 520 динара. Колико би платила да је купила 7 kg истог таквог воћа?

14. На графикону је приказан успех ученика једног одељења на крају школске године.

Попони табелу.

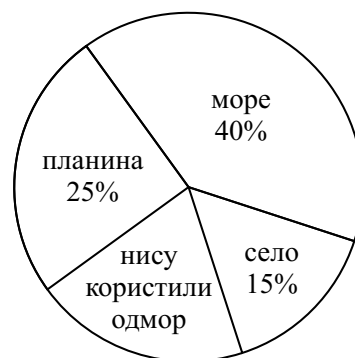


успех ученика	одличан	врло добар	добар	довољан
број ученика				

- а) Колико ученика има у том одељењу?  
 б) Који успех је постигао највећи број ученика?

15. Кружним дијаграмом је приказано где је група од 80 испитаника провела годишњи одмор. Одреди:

- а) Број испитаника који нису користили годишњи одмор.  
 б) Број испитаника који су летовали на мору.



16. Заокружи слово испред тачног одговора. Углови  $\alpha$  и  $\beta$  су суплементни ако је:

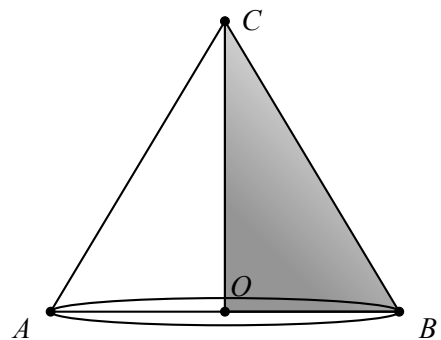
- а)  $\alpha = 57^\circ$  и  $\beta = 43^\circ$   
 б)  $\alpha = 103^\circ$  и  $\beta = 77^\circ$   
 в)  $\alpha = 36^\circ$  и  $\beta = 54^\circ$   
 г)  $\alpha = \beta = 100^\circ$

17. Израчунај дужину пута који пређе тачак полупречника 30 cm ако се окрене 1000 пута.

18. Колико ари има плац облика правоуганика дужине 20 m и ширине 18 m?

19. Израчунај површину и запремину правилне тростране призме ако је основна ивица 6 cm и висина 8 cm.

20. Израчунај површину и запремину купе са слике ако је  $AB = 12$  cm и  $BC = 10$  cm.



Име и презиме: \_\_\_\_\_

Одељење: \_\_\_\_\_

Школа: \_\_\_\_\_

Број поена: \_\_\_\_\_