

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО, МЛАДЕЖТА И
НАУКАТА**

ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА
ОБРАЗОВАНИЕТО

№ в клас _____	трите имена _____	М Ж Б Т Р Д пол	(език, на който най-често се говори в семейството)
----------------	-------------------	--------------------	--

ТЕСТ ПО МАТЕМАТИКА ЗА VI КЛАС

1. $1,3 - 1,7 + 1,1 - 1,9 + 0,2 =$

- а) 10 б) 1 в) 0 г) -1

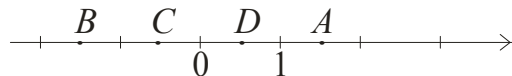
2. $\left(-\frac{3}{2}\right) : \frac{3}{4} =$

- а) -2 б) $-\frac{9}{8}$ в) $-\frac{1}{2}$ г) $\frac{1}{2}$

3. Вярната подредба на числата $a = -2,5$, $b = 0,05$, $c = -2,1$ е:

- а) $a < b < c$ б) $b < c < a$ в) $c < a < b$ г) $a < c < b$

4. Коя от точките на чертежа съответства на числото $-0,5$ от числовата ос?



- а) A б) B в) C г) D

5. $\left|-\frac{7}{2}\right| + \frac{7}{2} =$

- а) -7 б) 0 в) 3,5 г) 7

6. Ако $\frac{x}{-4} = 2,5$, то на колко е равно x ?

- а) -10 б) -0,625 в) 0,625 г) 10

7. $(-2)^2 + 3 : (-1) =$

- а) 7 б) 1 в) -1 г) -7

8. $6 : (-2) - \frac{9}{4} \cdot \frac{8}{3} =$

- а) -9 б) $-\frac{84}{12}$ в) $\frac{84}{12}$ г) 9

9. Колко сантиметра е обиколката на окръжност с диаметър 8 см?

- а) $8\pi^2$ б) 16π в) 8π г) 64π

10. Кой е нормалният вид на едночлена $3x^2 \cdot (-2)x$?

- а) x б) $-6x^3$ в) $3x^2 - 2x$ г) $6x \cdot x^2$

11. Намерете стойността на израза $2,5p - 1,5q$ при $p = -4$, $q = 2$.

- а) -7 б) -9 в) 10,5 г) -13

12. $3x(x^2 - 1) + 2x^2(x - 1) =$

- а) $5x^3 - 5x^2$ б) $5x^3 - 2$
 в) $5x^3 - 2x^2 - 3x$ г) $5x^3 - 5$

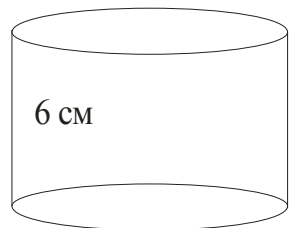
13. $\left(-\frac{(-4)^2}{2^3}\right)^3 =$

- а) -8 б) $-\frac{1}{8}$ в) -2 г) $\frac{1}{2}$

14. Основният и околният ръб на правилна петобъгълна призма са равни. Колко квадратни сантиметра е околната повърхнина на призмата, ако периметърът на основата е 10 см?

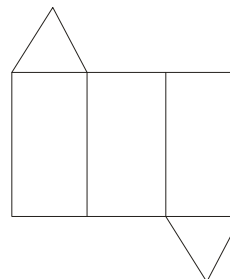
- а) 50 б) 30 в) 20 г) 10

15. Ако радиусът на цилиндъра от чертежа е $\frac{2}{3}$ от височината му, която е 6 см, то колко кубични сантиметра е обемът на цилиндъра?



- а) 96π б) 96 в) 144π г) 144

16. На какво геометрично тяло е развивката от чертежа?



- а) триъгълна пирамида б) четириъгълна призма
в) четириъгълна пирамида г) триъгълна призма

17. Какво е отношението на обемите на две кълба, едното с радиус 2 дм, другото с радиус 3 дм?

- а) $\pi : 1$ б) 4 : 6 в) 8 : 27 г) 2 : 3

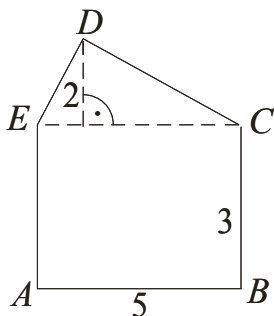
18. Правоъгълен триъгълник с катети $a = 3$ см, $b = 4$ см и хипотенуза 5 см е завъртан около катета a . Радиусът на получения конус е:

- а) 5 см б) 4 см в) 3 см г) 1 см

19. Намерете x , ако $0,2x = -5$.

- а) -25 б) -1 в) 1 г) 25

20. По данните от чертежа определете лицето на петоъгълника $ABCDE$ в съответните квадратни единици, ако $ABCE$ е правоъгълник.



- а) 30 б) 20 в) 17 г) 11

21. Срочната оценка е средноаритметичното от получените оценки през срока. Каква оценка трябва да получи за срока ученик, който през срока е получил една шестица и две тройки по математика?

- а) 6 б) 5 в) 4 г) 3

22. Вярно е, че:

- а) $|-3,14| = \pi$ б) $|\pi| = \frac{22}{7}$ в) $|-0| = -0$ г) $\left|-\frac{22}{7}\right| = 3,14$

23. Тяло се движи със скорост 100 м/сек. Колко километра ще измине тялото за 1 час?

- а) 3600 б) 360 в) 100 г) 60

24. В сок от кайсии отношението на плода към водата е 3:2. Колко грама плод се съдържат в 100 г. сок?

- а) 60 г б) 80 г в) 100 г г) 120 г

25. За два часа влак изминава 85 км. Километрите, които ще измине влакът за 5 часа са:

- а) между 150 и 200 б) между 200 и 250
в) между 250 и 300 г) между 300 и 350