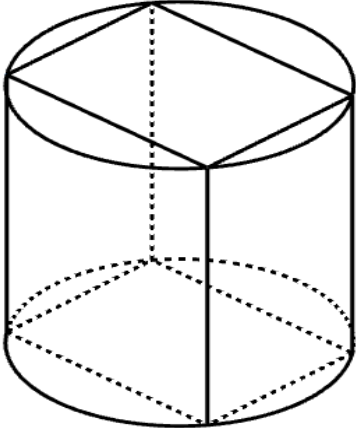
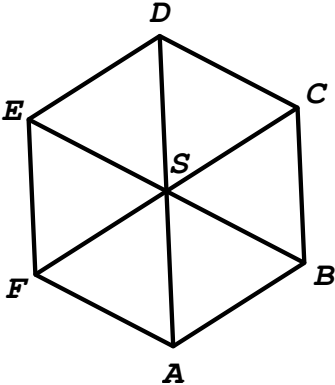


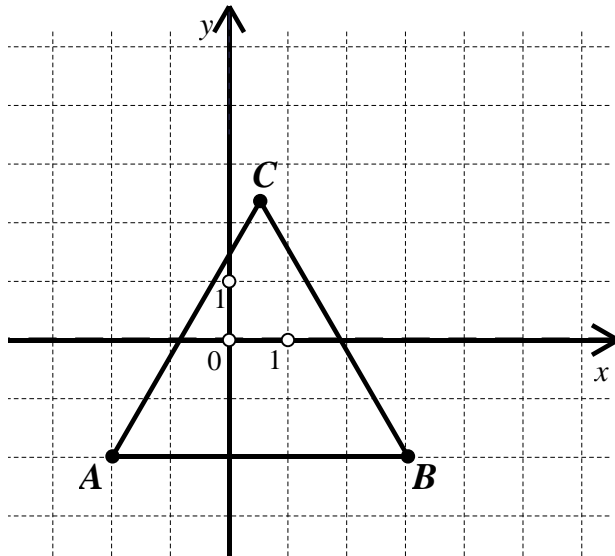
U zadacima od 1. do 12. zaokružite slovo ispred točnog odgovora.

Od više ponuđenih odgovora u jednom zadatku, samo je jedan odgovor točan.

<p>1. Koliko je <math>\left[ 3 : (-0.5)^2 - \frac{2}{51} \cdot 1.02 : \frac{1}{125} \right] + \sqrt{\frac{49}{9}}</math> ?</p> <p>A. <math>-\frac{26}{3}</math>      B. <math>-\frac{23}{12}</math>      C. <math>\frac{28}{3}</math>      D. <math>\frac{71}{6}</math></p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>2. Ako se za 40 dolara u mjenjačnici dobije 256 kn, za koliko se dolara dobije 960 kn?</p> <p>A. 145      B. 150      C. 155      D. 160</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>3. Zbroj tri uzastopna parna prirodna broja je 486. Odredite zbroj najmanjeg i najvećeg od ta tri broja.</p> <p>A. 320      B. 322      C. 324      D. 326</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>4. Učenik je prvog dana pročitao 32 stranice jedne knjige, drugog dana <math>\frac{3}{5}</math> ostatka, a trećeg dana preostale 44 stranice. Koliko je stranica pročitao drugog dana?</p> <p>A. 52      B. 66      C. 114      D. 127</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>5. Slučajnim odabirom izabiremo jedan broj od 1 do 100. Kolika je vjerojatnost da je izabrani broj djeljiv s 5, ali nije djeljiv sa 6?</p> <p>A. <math>\frac{3}{100}</math>      B. <math>\frac{4}{25}</math>      C. <math>\frac{17}{100}</math>      D. <math>\frac{17}{25}</math></p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>6. Odredite jednadžbu pravca usporednog (paralelnog) s pravcem <math>y = -\frac{1}{2}x + 3</math>, a koji prolazi točkom <math>T(1,1)</math>.</p> <p>A. <math>y = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}</math>      B. <math>y = -\frac{1}{2}x + \frac{3}{2}</math>      C. <math>y = 2x - 1</math>      D. <math>y = -2x - 3</math></p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>7. Koliko je <math>(\sqrt{18} + \sqrt{50})^2</math> ?</p> <p>A. 68      B. 88      C. 108      D. 128</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>8.</p>  <p>Na slici je prikazan valjak opisan kvadru. Baza kvadra je pravokutnik sa stranicama duljina 6 cm i 8 cm, a njegov obujam je <math>432 \text{ cm}^3</math>. Koliki je obujam valjka opisanog zadanom kvadru, izražen u <math>\text{cm}^3</math>?</p> <p>A. <math>225\pi</math>      B. <math>250\pi</math>      C. <math>400\pi</math>      D. <math>900\pi</math></p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N

<p>9. Agata i Karlo su izradili 55 figurica za dobrotvornu akciju. Agata je izradila jedan i pol puta više figurica od Karla. Koliko figurica više od Karla je izradila Agata?</p> <p>A. 11                      B. 22                      C. 33                      D. 44</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>10. Cijena benzina narasla je 10% pa nakon toga još 15%. Koliko je ukupno povećanje cijene benzina?</p> <p>A. 25%                      B. 25.5%                      C. 26%                      D. 26.5%</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>11. Ivan štedi novac na sljedeći način: 1. dan uštedio je 40 lipa, 2. dan uštedio je 42 lipe, 3. dan uštedio je 44 lipa i tako svakog sljedećeg dana po 2 lipe više nego prethodnog dana. Koliko je Ivan kuna ukupno uštedio nakon 30 dana štednje?</p> <p>A. 12 kn                      B. 12 kn 70 lp                      C. 18 kn 50 lp                      D. 20 kn 70 lp</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>12. Na slici je prikazan pravilan šesterokut <math>ABCDEF</math>. Čemu je jednak vektor <math>\vec{CS} - \vec{SD}</math> ?</p>  <p>A. <math>\vec{CA}</math>                      B. <math>\vec{CB}</math>                      C. <math>\vec{CE}</math>                      D. <math>\vec{CF}</math></p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p><b>U zadacima od 13. do 20. rješenje napišite na crtu za odgovor.</b></p>	
<p>13. Riješite jednadžbu <math>\frac{2x-3}{2} \cdot \frac{2x+3}{2} + \frac{5x}{2} = x^2 - 5</math>.</p> <p>Odgovor: <math>x =</math> _____</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N
<p>14. Jankov otac je 4 puta stariji od Janka. Za 4 godine otac će biti tri puta stariji od Janka. Koliko godina Janko sada ima?</p> <p>Odgovor: Janko sada ima _____ godina.</p>	<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N

15. Na slici je prikazan jednakostraničan trokut  $ABC$ . Koordinate vrhova  $A$  i  $B$  su cijeli brojevi. Kolika je površina trokuta  $ABC$ ?



T  
 N

Odgovor: Površina trokuta  $ABC$  je \_\_\_\_\_ kvadratnih jedinica.

16. Odredite najmanji **cijeli** broj  $x$  takav da razlomak  $\frac{4}{3+x}$  bude prirodan broj.

T  
 N

Odgovor:  $x =$  \_\_\_\_\_

17. Riješite sustav jednačbi 
$$\begin{cases} \frac{3x-1}{4} - \frac{y-3}{2} = 0 \\ x-2y = -11 \end{cases}$$
.

T  
 N

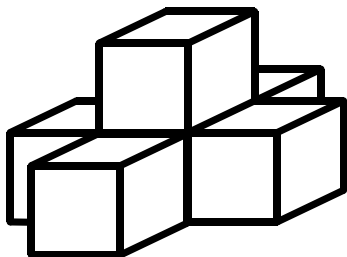
Odgovor:  $x =$  \_\_\_\_\_  $y =$  \_\_\_\_\_

18. Opsezi dvaju krugova razlikuju se za  $10\pi$  cm, a polumjeri su im u omjeru 3:1. Koliki je polumjer većeg od tih krugova?

T  
 N

Odgovor: Polumjer većeg kruga iznosi \_\_\_\_\_ cm.

- 19.



Koliko je boje potrebno za bojanje tijela sa slike koje je sastavljen od 6 jednakih kocki duljine brida 1 m ako je 1 litra boje dostatna za bojanje  $5 \text{ m}^2$ ?

T  
 N

Odgovor: Potrebno je \_\_\_\_\_ l boje.

20. Dvoje učenika je krenulo s igrališta u 10:00, jedan u smjeru zapada, a drugi u smjeru istoka. Ako je jedan učenik hodao brzinom 68 m u minuti, a drugi brzinom 82 m u minuti u koliko će sati biti udaljeni 1800 m?

T  
 N

Odgovor: 1800 metara će biti udaljeni u \_\_\_\_\_.

**Ukupan broj točnih odgovora**