

Отговори: 1 в), 2а); 3а); 4б) 5 б); 6г)72 км/ч;; 7 г 5, 10,15,30,45,90; 8б); 9б);10 в); 11б); 12а); 13 в); 14 б); 15 г) 8,316 литра

Решения:

Зад.1 Отг. в) 16 кв. см. Страната на квадрата е: $9a = 36$ $a = 4$ $S = 16$ кв. см.

Зад.2 Отг. а) 122,1 $5,5 \cdot 55,5 : 2 \frac{1}{2} = \frac{5,5 \cdot 55,5 \cdot 2}{5} = 11 \cdot 11,1 = 122,1$

Зад.3 Отг. а) 3 лв $\frac{3}{10} \cdot x = 0,9$ $x = 3$ лв

Зад.4 Отг. б) 27 куб.см От обиколката на развивката намираме ръба на куба $42 : 14 = 3$ см. $V = 27$ см³

Зад.5. Отг. б) 15 Числата са: 50000; 50005; 50050; 50500; 55000; 50055; 50505; 50550; 55005; 55050; 55500; 55505; 55055; 55550; 50555

Зад.6. Отг. г)72 км/ч За 1 сек. Камионът ще измине 20 метра, за 1 мин. – 1200 метра, за 1 час – 72000 м. \Rightarrow 72км/ч

Зад.7 в)

Зад.8. Отг. б) $\frac{17}{24}$ $\frac{2}{3} = \frac{16}{24}$ и $\frac{3}{4} = \frac{18}{24} \Rightarrow \frac{17}{24}$

Зад.9 Отг. в) $P = 29,8$ см. страната на квадрата е $34,8 : 4 = 8,7$ см. дължината на правоъгълника е: $8,7 - 0,2 = 8,5$ см. страната на триъгълника е $18,6 : 3 = 6,2$ см. широчината на правоъгълника $6,2 + 0,2 = 6,4$ см. $P = 2(8,5 + 6,4) = 29,8$ см.

Зад.10 Отг. в) 96 кв. см Страната на най-големия квадрат е $24 : 4 = 6$ см. Страната на най-малките квадратчета е $6 : 3 = 2$ см. Дължината на правоъгълника е $6 \cdot 2 = 12$ см и широчината $4 \cdot 2 = 8$ см $S = 12 \cdot 8 = 96$ см² **Зад.11** Отг.

б) 4,8 см От $S_{AMC} = 6$ кв.см, и $AM = 4$ см намираме $h = 3$ см. $BM = \frac{7,2 \cdot 2}{3} = 4,8$ см.

Зад.12 Отг.а) Първият сбор, по голям 1000 пъти. Сборът на първите е: $20,13 + 201,3 + 2013 + 20130 = 22364,43$ Сборът на вторите е: $20,13 + 2,013 + 0,2013 + 0,02013 = 22,36443$

Зад.13. Отг. в). $24 - 9 = 15$ Страната на по-големия квадрат е $15 : 3 = 5$ см. $S = 5 \cdot 5 + 4 \cdot 4 - \frac{4 \cdot 3}{2} = 35$ см²

Зад.14 Отг. б) 9 $A = 0,1 + \frac{1}{5} + 0,3 + \frac{2}{5} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5} + 0,7 + \frac{4}{5} + 0,9 + 1 + 1,1 + \frac{6}{5} + 1,3 = (0,1 + 1,3) + (0,2 + 1,2) +$

$(0,3 + 1,1) + (0,4 + 1) + (0,5 + 0,9) + (0,6 + 0,8) + 0,7 = 6,1,4 + 0,7 = 9,1$ $B = 324,19(1 + 80,9) - 81,9.323,19 = 81,9(324,19 - 323,19) = 81,9 \cdot 1 = 81,9$ $B : A = 81,9 : 9,1 = 9$

Зад.15 Отг. г) 8,316 литра Броят на стените е 61. Лицето на една стена на кубче е $549 : 61 = 9$ см² Ръбът на малкото кубче е 3 см. Ръбът на аквариума е $7 \cdot 3 = 21$ см. Обемът на аквариума е $V = 2,1 \cdot 2,1 \cdot 2,1 = 9,261$ дм³ и обемът на тялото в аквариуме е $0,027 \cdot 35 = 0,945$ дм³ Обемът на водата е $9,261 - 0,945 = 8,316$ литра

Ботевград

В. Марков, Б. Маркова