

Деветнадесети турнир „Черноризец Храбър“

1. ноември 2010 г.: Решения за 2 клас

1] Ако си купя две вафли по 32 стотинки всяка, като дам един лев, колко стотинки трябва да ми върнат?

(А) 36 (Б) 46 (В) 58 (Г) 68 (Д) 78

Отговор А. Вафлите струват $32 + 32 = 64$ стотинки. Трябва да ми върнат $100 - 64 = 36$ ст.

2] На плажа има пет спасителни поста. Между всеки два съседни поста има по два пясъчни замъка. Колко пясъчни замъка има между първия и последния пост?

(А) 4 (Б) 6 (В) 8 (Г) 10 (Д) 12

Отговор В. Има 4 разстояния, така че замъците са $2 + 2 + 2 + 2 = 8$.

3] От лента, дълга два метра, отрязали част с дължина 9 дм и друга с дължина 57 см. Колко сантиметра от лентата са останали?

(А) 43 (Б) 53 (В) 63 (Г) 134 (Д) 147

Отговор Б. $90 + 57 = 147$ и $200 - 147 = 53$.

4] Ани е 3 см по-висока от Бети, която е с 4 см по-ниска от Вики. Ако Ани порасне с 6 см, ще бъде висока 141 см. Колко см е висока Вики?

(А) 126 (Б) 132 (В) 135 (Г) 136 (Д) 138

Отговор Г. Вики е по-висока с 1 см от Ани; Ани е висока $141 - 6 = 135$ см.

5] Колко са правоъгълниците на чертежа, в които има точно по две ♥?

♥	♥	♥	♥	♥
♥	♥	♥	♥	♥

(А) 6 (Б) 7 (В) 8 (Г) 9 (Д) 10

Отговор Г. 6 хоризонтални и 3 вертикални.

6] Ако пролетта в България започва на 21 март, лятото на 22 юни, есента на 23 септември и зимата на 22 декември, кои два сезона са най-дълги?

(А) пролет+лято (Б) лято+есен (В) есен+зима (Г) зима+пролет (Д) всички са равни

Отговор А. Пролетта и лятото продължават по 93 дни, есента 90 дни, а зимата 89 дни (или 90 във високосна година).

7] Имам 8 кутии. Във всяка има по различен брой бонбони – поне един, но не повече от осем. Колко бонбона има общо в тези кутии?

(А) 28 (Б) 30 (В) 32 (Г) 34 (Д) 36

Отговор Д. $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$.

8] В един вагон има 10 купета. В осем купета има мъже, а в пет има жени. Едно от купетата е празно. В колко купета има и мъже, и жени?

(А) 3 (Б) 4 (В) 5 (Г) 6 (Д) 7

Отговор Б. Ако съберем $8 + 5 + 1 = 14$, получаваме 4 купета повече, отколкото са всъщност. Значи 4 купета съдържат мъже и жени.

9] Влак пристигнал в 18:15, като пътувал от началната гара 5 ч и 30 мин. В колко часа е тръгнал влакът?

(А) 12:15 (Б) 12:45 (В) 13:15 (Г) 13:45 (Д) 23:45

Отговор Б.

10] Между всеки два етажа на една сграда има по равен брой стъпала. За да стигна от първия до третия етаж, трябва да измина 36 стъпала. Колко стъпала трябва да измина, за да стигна от третия до седмия етаж?

(А) 60 (Б) 66 (В) 72 (Г) 78 (Д) 96

Отговор В. Има 36 стъпала от третия до петия етаж и още 36 от петия до седмия етаж, или общо $36 + 36 = 72$ стъпала.

11] Колко са двуцифрените числа със сбор от цифрите, равен на 12?

(А) 4 (Б) 5 (В) 6 (Г) 7 (Д) 8

Отговор Г. Това са 39, 48, 57, 66, 75, 84 и 93.

12] Сборът от годините на Иван и Петя е 15. Сборът от годините на Иван и Катя е 19. Догодина сборът от годините на Петя и Катя ще е 22. На колко години е Катя сега?

(А) 9 (Б) 10 (В) 11 (Г) 12 (Д) 14

Отговор Г. Катя е с 4 години по-голяма от Петя. Ако увеличим сбора догодина с 4, ще получим удвоената възраст на Катя тогава, а именно $26 : 2 = 13$. Сега Катя е по-малка с една година, т.е. е на 12.

13] На долния чертеж има шест полета. В горното ляво поле е кацнала муха (М). От дадено поле мухата може да се премести в полето под него, в полето вдясно от него или в полето, което се намира по диагонал нагоре-надясно от него. По колко различни пътя може мухата да стигне до тортата Т в долното дясно поле?

М		
		Т

(А) 4 (Б) 5 (В) 6 (Г) 7 (Д) 8

Отговор Д. Във всяко поле записваме броя на пътищата до него. Това число всъщност е сбор на числата в полетата, от които може да дойде мухата:

1	2	5
1	3	8

14] Кутия с лешник тежи 34 г, кутия с 2 лешника – 43 г, а кутия с 3 лешника и 1 бадем – 60 г. Колко грама тежи бадемът?

(А) 5 (Б) 6 (В) 7 (Г) 8 (Д) 9

Отговор Г. Лешникът тежи $43 - 34 = 9$ г. Кутия с три лешника тежи $43 + 9 = 52$ г, така че бадемът тежи $60 - 52 = 8$ г.

15] Има три кутии със сладки:

♥♠	♥♥♥♥	♦♦♦♦♦♦
----	------	--------

Сладките от различен вид имат различна цена, но се оказва, че цената на всяка трите кутии е еднаква. Една сладка ♠ струва колкото колко сладки от вида ♦?

(А) 3 (Б) 4 (В) 5 (Г) 6 (Д) 7

Отговор В. Ако от вторите две кутии махнем ♦ и две ♥, имаме ♥ = ♦ + ♦. Ако от първите две кутии махнем ♥, имаме ♠ = ♥ + ♥ + ♦. Тогава една ♠ струва колкото $2 + 2 + 1 = 5♦$.