

26. МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ „ХИТЪР ПЕТЪР“
Габрово, 10.10.2020 г.

Задачи за 3 клас

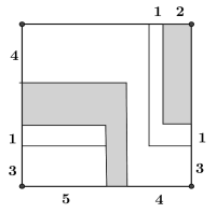
1. (2 точки) Петя е два пъти по-малка от брат си, който е с 20 години по-млад от майка им. Братът на Петя е на 14 години. Намерете сбора от годините на Петя и майка ѝ.

- А) 7 Б) 21 В) 41 Г) 54 Д) 55

2. (2 точки) Учениците от 3^а и 3^б класове са 48. На празника на математиката учениците от 3^а се подредили в 6 редици по 4 деца. Броят на редиците на 3^б клас е с 5 по-голям от броя на учениците във всяка от тях. В колко редици са се подредили учениците от 3^б клас?

- А) 3 Б) 7 В) 9 Г) 11 Д) 8

3. (2 точки) На фигурата е построен квадрат със страна 10 сантиметра. Намерете сбора от обиколките на оцветените части.



- А) 24 см Б) 40 см В) 35 см Г) 16 см Д) 32 см

4. (2 точки) Телевизорът на Ани има 72 програми. В момента е включен на 18-та програма. Ани иска да гледа десета програма. Колко смени са необходими, ако сменя програмите по реда на нарастването на номерата, без да ги прескача?

- А) 8 Б) 66 В) 54 Г) 64 Д) 65

5. (2 точки) Квадрат има дължина на страната 25 дециметра, а страната на равнобедрен триъгълник е 2 метра. Каква е разликата на обиколките им?

- А) 40 дм Б) 40 м В) 22 дм Г) 5 дм Д) 2 м

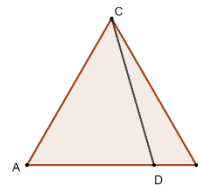
6. (4 точки) На една права линия са нанесени 10 точки на разстояние 1 сантиметър една от друга. На друга права са нанесени също 10 точки, като разстоянието между първите две е 1 сантиметър, а всяко следващо разстояние между две съседни точки е с 5 милиметра по-голямо от предишното. Колко пъти разстоянието между първата и последната точка от първата права е по-малко от разстоянието между първата и последната точка от втората права?

- А) 2 пъти Б) 3 пъти В) 4 пъти Г) 5 пъти Д) 6 пъти

7. (4 точки) Иво, Мишо и Петьо имат общо 30 топчета. Иво дал на Мишо 4 топчета. Мишо дал на Петьо 2 топчета и накрая Петьо дал на Иво 3 топчета и вече тримата имали по равен брой топчета. Колко топчета е имал в началото този, който е имал най-малко топчета?

- А) 9 Б) 7 В) 6 Г) 8 Д) 11

8. (4 точки) Даден е равностранен $\triangle ABC$ с дължина на страната 4 сантиметра. Точката D лежи върху страната AB, като отсечката AD е три пъти по-голяма от BD. Намерете дължината на отсечката CD, ако обиколката на $\triangle ABC$ е с 3 сантиметра и 5 милиметра по-голяма от обиколката на $\triangle BCD$.



A) 3 см и 5 мм Б) 1 см и 5 мм В) 2 см и 5 мм Г) 3 см Д) 4 см и 5 мм

9. (4 точки) Краси има 5 чифта сини маратонки и 5 чифта бели маратонки. Колко най-малко маратонки трябва да извади без да гледа, за да е сигурна че сред тях има чифт маратонки, лява и дясна, от един и същи цвят?

A) 5 Б) 6 В) 10 Г) 11 Д) друг отговор

10. (4 точки) Обиколката на триъгълник с различни страни е равна на обиколката на квадрат със страна 9 сантиметра. Ако страните на триъгълника са последователни четни числа, намерете дължината на най-малката страна.

A) 6 см Б) 8 см В) 14 см Г) 12 см Д) 10 см

Задачи на Хитър Петър

11. (6 точки) Езикът на племето бау–бау се състои само от трибуквени думи, започващи с буквата „б“. В тях задължително участва буквата „у“. Участват още буквите „м“, „с“, „п“, „а“, „т“. От колко думи се състои езикът на племето бау–бау?

12. (7 точки) За 1 минута Мария окопава 2 борчета, а Сияна окопава 3 борчета. Сияна работила 5 минути повече от Мария и двете окопали общо 95 борчета. Колко минути е работила Сияна?

13. (8 точки) Иван, Нико, Стефан и Петър имали в джобовете си различен брой цветни топчета. Петър имал 1 топче, а останалите – 2, 3 и 4 топчета. Момчетата седнали от четирите страни на квадратна маса да си разгледат топчетата. Петър седнал вляво от Нико, Иван седнал вдясно от момчето, което имало 4 топчета. Стефан седнал срещу Нико и неговите топчета не са 3. Колко топчета е имал Иван?

14. (9 точки) В трети клас на едно училище има общо 121 деца. Днес, в 8 часа сутринта, третокласничката Симона разказала на трима свои съученици интересна история. Това и отнело 15 минути. Веднага след това всеки от тримата съученици разказал историята на други три деца общо за 15 минути. Всеки от деветимата в следващите 15 минути я разказал на други трима и така нататък. В колко часа всички ученици от трети клас на това училище са научили историята, ако всеки я е слушал само по веднъж?

15. (10 точки) Сашко и Боби се подготвят за състезание по математика. Боби попитал Сашко колко задачи е решил. Сашко му отговорил кодирано: „Решил съм $43+57=207$ задачи.“ Боби успял да възстанови вярното равенство, защото знаел, че всяка цифра е увеличена или намалена с единица. Колко задачи е решил Сашко?