

Отговори 4 клас

Зад. 1: б

Зад. 2: в

Зад. 3: а

Зад. 4: а

Зад. 5: б

Зад. 6: в

Зад. 7: в

Зад. 8: г – 6

Зад. 9: а

Зад. 10: в

Зад. 11: б

Зад. 12: а

Зад. 13: б

Зад. 14: г – 450

Зад. 15: г – 10

Отговори и решения:

Зад. 1: б/ Решение: Най-голямото четирицифрено число записано с помощта на цифрите 5, 3, 9 и 0 е 9 530, а най-малкото е 3 059. Разликата на двете числа е $9\ 530 - 3\ 059 = 6\ 471$.

Зад. 2: в/ Решение: От израза “Велико отива на училище и се връща с велосипед за 10 минути” следва, че той отива или се връща с велосипед за $10:2=5$ минути. От израза “Велико отива на училище с велосипед и се връща пеша за 17 минути” следва, че той се връща пеша за $17-5=12$ минути. Следователно Велико отива и се връща пеша за $12:2=24$ минути.

Зад. 3: а/ Решение: Ако всички ученици тренират само по един вид спорт те ще са $19+12=31$ ученика. Но в класа има 26 ученика. Следователно $31-26=5$ ученика тренират и двата вида спорт.

Зад. 4: а/ Решение: Понеже сградата има правоъгълна основа, то оградата около сградата също има правоъгълна форма с дължина $26+2.5=26+10=36$ м и широчина $15+2.5=15+10=25$ м. Лицето на мястото заградено от оградата е $36 \cdot 25=900$ кв. м, а лицето на основата на сградата е $26 \cdot 15=390$ кв. м. Следователно лицето на двора е $900-390=510$ кв. м.

Зад. 5: б/ Решение: Най-големите 6 нечетни двуцифрени числа са 99, 97, 95, 93, 91 и 89. Сборът им е равен на $99+97+95+93+91+89=(99+89)+(97+91)+(95+93)=188+188+188=3 \cdot 188=564$. Следователно обиколката на квадрата е 564. Тогава страната на квадрата е равна на $564:4=141$.

Зад. 6: в/ Решение: Един козунак тежи колкото 10 великденски яйца. Следователно три козунака тежат колкото 30 яйца. Тогава 3 козунака и 5 яйца ще тежат колкото $3 \cdot 10+5=30+5=35$ яйца, а те тежат 1 кг 400 грама, т.е. 1400 грама. Следователно едно яйце тежи $1400:35=40$ грама, а един козунак $10 \cdot 40=400$ грама.

Зад. 7: в/ Решение: Образоваме разликите между две съседни числа в редицата и получаваме: $3-1=2$, $7-3=4=2 \cdot 2$, $15-7=8=4 \cdot 2$, $31-15=16=8 \cdot 2$, $63-31=32=16 \cdot 2$. Извода който можем да направим е, че всяка следваща разлика е 2 пъти по-голяма от предходната. Следователно следващото число в редицата ще е $63+32=63+64=127$.

Зад. 8: г – 6/ Решение: Първо разрязване - получаваме квадрат със страна 26 см и правоъгълник със страни 26 см и 10 см. Второ разрязване - квадрат със страна 10 см и правоъгълник със страни 16 см и 10 см. Трето разрязване - квадрат със страна 10 см и правоъгълник със страни 10 см и 6 см. Четвърто разрязване - квадрат със страна 6 см и правоъгълник със страни 6 см и 4 см. Пето разрязване - квадрат със страна 4 см и правоъгълник със страни 4 см и 2 см. Шесто разрязване – два квадрата със страни 2 см. Следователно разрязванията са 6.

Зад. 9: а/ Решение: От израза “на всеки три донесени от Рунтавелка, Къдравелка добавяше по два” следва, че те заедно са носели по 5 лешника. Следователно $60:5=12$ пъти са носели лешници. Къдравелка е носела всеки път по 2 лешника, следователно е събрала $12 \cdot 2=24$ лешника.

Зад. 10: в/ Решение: Квадратчето с обиколка 36 см има страна $36:4=9$ см.. Тя е страна и на правоъгълника с лице 144 кв. см, значи другата му страна е равна на $144:9=16$ см. Следователно страната на второто квадратче е 16 см, а обиколката му е $4 \cdot 16=64$ см.

Зад. 11: б/ Решение: Сборът от числата написани на дъската е $9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19 = (9+19)+(11+17)+(13+15) = 28+28+28=3 \cdot 28=84$, а всички ходове до получаването на едно число върху дъската са 5. Понеже на всеки ход сбора на двете числа се намалява с 1, т.е. сбора ще се намали общо с $5 \cdot 1=5$ единици. Следователно числото, което ще остане написано на дъската ще бъде $84-5=79$.

Зад. 12: а/ Решение: Щом със 7 плочки се съставя буквата П, а с 11- два пъти буквата П следва, че за всяка следваща буква са необходими по 4 плочки. Следователно $2\ 011-7=2\ 004$ плочки са използвани за съставянето на останалите букви след първата. $2\ 004:4=501$ букви са дописани, т.е. всички букви са $501+1=502$.

Зад. 13: б/ Решение: Ако разгледаме събираемите в посочения сбор, то: първото е равно на 1, второто е равно на $1.2=2$, третото е равно на $1.2.3=6$, четвъртото е равно на $1.2.3.4=24$, петото е равно на $1.2.3.4.5=120$, шестото е равно на $1.2.3.4.5.6=720$ и т.н. Извода, който правим е, че всички следващи събираеми след четвъртото ще имат цифра на единиците 0. Тогава цифрата на единиците на посочения в задачата сбор ще се определи от цифрата на единиците от сбора на първите четири събираеми, т.е. $1+2+6+24=33$, т.е. 3.

Зад. 14: г – 450/ Решение: Трицифрените нечетни числа са: 101, 103, 105, ..., 999. Трицифрените четни числа са: 100, 102, 104, ..., 998. Образоваме разликите: $101-100=1$, $103-102=1$, $105-104=1$, ..., $999-998=1$. Всички трицифрени числа са: $999-99=900$ / 9 едноцифрени + 90 двуцифрени = 99/. Следователно разликите са два пъти по-малко от броя на трицифрените числа, т.е. $900:2=450$. Понеже всяка разлика е равна на 1, то $450.1=450$. Следователно сборът на всички нечетни трицифрени числа е по-голям от сбора на всички четни трицифрени числа с 450.

Зад. 15: г – 10/ Решение: От израза "6 деца изяждат 6 ябълки за 6 минути" следва, че 6 пъти по малко деца ще изядат 6 пъти по-малко ябълки за същото време, т.е. 1 дете ще изяде една ябълка за 6 минути. От $48:6=8$ следва, че за 48 минути едно дете ще изяде 8 пъти повече ябълки, отколкото за 6 минути, т.е. едно дете ще изяде 8 ябълки за 48 минути. От $80:8=10$ следва, че 80 ябълки са 10 пъти повече от 8 ябълки, следователно 10 деца ще изядат 80 ябълки за 48 минути.