

Тренировъчна тема №5 за състезанието на ПМГ „Гео Милев” за четвърти клас

Част първа

Посочете единствения правилен отговор на всяка от задачите 1-5.

1. Близнаците Иван и Марин и майка им са общо на 60 години. Каква ще бъде общата им възраст след 20 години?

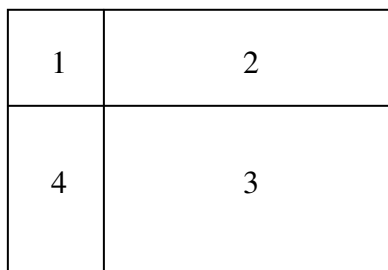
- А) 80г. Б) 90г. В) 100г. Г) 120г.

2. Ели написала 8 последователни числа в нарастващ ред. Последното число е 205. Кое е третото число?

- А) 198 Б) 199 В) 200 Г) 201

3. Правоъгълникът на фиг.1 е разделен на четири части. Фигурата, в която е написано числото 1, е квадрат с обиколка 32см. Останалите три фигури са правоъгълници.

Правоъгълникът, в който е написано числото 2, е с обиколка 60см, а правоъгълникът, в който е написано числото 3, е с обиколка 84см. На колко сантиметра е равна обиколката на правоъгълника, в който е написано числото 4?



фиг. 1

- А) 52 Б) 54 В) 56 Г) 60

4. Ана и Жана получават по 20 лева седмично от родителите си. От парите си Ана спестява по 1 лев седмично. От своите пари Жана харчи 15 лева седмично, а останалите спестява. След колко седмици Жана ще има с 16 лева повече спестени пари от Ана?

- А) 5 Б) 4 В) 3 Г) 2

5. Когато съберете цифрите на 2008 година, получавате 10. За колко години от XXI век (2001 – 2100г.) получавате сума от цифрите 10?

- А) 9 Б) 8 В) 7 Г) 6

Част втора

Представете пълните решения на задачите 6-7.

6. Дадената таблица представлява отчет за седмичната продажба на книги в една книжарница:

Дни от седмицата	Общо продадени книги
Понеделник, вторник и сряда	115
Сряда и четвъртък	85
Вторник и четвъртък	90
Понеделник и петък	70
Четвъртък и петък	80

Намерете колко книги са продадени в книжарницата във вторник.

7. Записът „2.8” представлява запис на дата от календара. Този запис е малко объркващ, защото някои хора го разбират като 8 февруари, но други го разбират като 2 август в зависимост от това дали най-напред е посочен месеца, а след това датата от него или обратно. Все пак е ясно, че ако искаме по горния начин да напишем датата 22 септември, то е без значение дали ще използваме „22.9” или „9.22”, защото в годината има само 12 месеца и двата записа няма да причинят объркване. Колко от датите на една година предизвикват такова объркване?

Време за работа: 180 минути.

Отговори и решения:

Част първа: 1Г 2В 3В 4Б 5А

Част втора:

6. Като съберем първия и последния редове на таблицата, ще получим, че през цялата седмица са продадени общо $115+80=195$ книги. Като съберем третия и четвъртия редове на таблицата, ще получим, че през всички дни на седмицата без сряда са продадени общо $90+70=160$ книги. Оттук намираме, че в сряда са продадени $195-160=35$ книги. Тогава от втория ред намираме, че в четвъртък са продадени $85-35=50$ книги и от третия ред намираме, че във вторник са продадени $90-50=40$ книги.

7. Объркващи в един месец могат да са датите, отговарящи на първите 12 дни от месеца. Като съобразим, че датите 1 януари, 2 февруари, 3 март, ..., 12 декември не са объркващи, получаваме, че всеки месец има точно 11 объркващи дати. Значи в годината те са общо $11 \cdot 12 = 132$.