

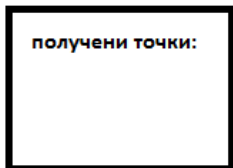


ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ „КНЯЗ АЛЕКСАНДЪР I”  
гр. ПЛОВДИВ

МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСПЕЗАНЕ – 12.05.2019г.

Име: .....

Училище: .....



**Указания:**

- Време за работа 2 астрономически часа.
- Напишете **подробно** решение на всяка задача.
- Забранява се ползване на калкулатор, електронни, мобилни устройства.
- Чертежите са само за илюстрация и не са в действителни размери.

**Задача 1:**

**Древен и вечен...**

Евмолпия, Филипопол, Флавия, Тримонциум, Пулпудева, Пълдин, Филибе са имена на нашия град през вековете.

**Градът на тепетата...**

Живеем в един от най-древните, постоянно обитавани градове в света, по-древен от Рим, Атина и Константинопол.

Неслучайно е избран за европейска столица на културата...



След решаване на задачите, ще научите повече за него, като попълните в текста стойностите на съответните букви:

Началото на днешния Пловдив датира от ..... (A) години пр.н.е. Първото цивилизовано селище Евмолпия е основано от траките ..... (x) г. пр.н.е. През ..... (B) г. пр.н.е. Филип Македонски завладява тракийското селище, назовавайки го Филипопол (град на Филип). Построеният през ..... (y) век Античен театър, останал от римско време, е една от емблемите на съвременен Пловдив.  
През ..... (C) година, нашият град е културна столица на Европа.

☺ Пресметнете:

$$A = 2019 + 2018 + 981 + 982 - 2019 \cdot 2018 \cdot 981 \cdot 982 \cdot 0$$

$$B = (60 : 4 + 60 : 6) \cdot 5 \cdot 8 - 8 - 5 \cdot 10 - 6 \cdot 100$$

$$C = 2 \cdot (10 \cdot 10 \cdot 10 + 10 + 10 + 10) - 10 - 10 - 10 - 10 - 1$$

☺ Намерете неизвестните x и y :

$$(132 : 12 - 2 \cdot 2 \cdot 2 - y) \cdot (1 + 2 + 3) \cdot (1 + 2 + 3) = 1 \cdot 1 \cdot 1 + 2 \cdot 2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 \cdot 3$$

$$4488 : (x : 5 - 138) + 44 \cdot 45 = 44 \cdot 46$$

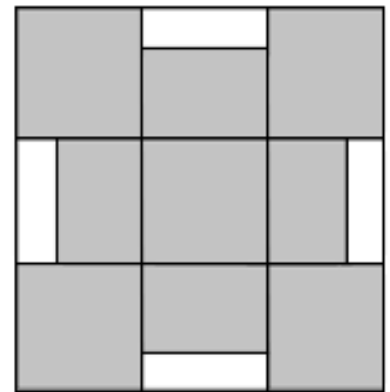


**Задача 2:** Ежко Бежко и катеричка Рунтавелка събирали зимнина. Рунтавелка намерила няколко ореха и 5 гъбки, а Ежко намерил 7 пъти по-малко орехи и с 22 повече гъбки. След преброяване, се оказало, че броят на орехите и гъбките е един и същ. По колко орехи и гъбки е събрал всеки?



**Задача 3:** Колко километра е разстоянието между две хижи, ако турист, след като изминал петинката от пътя между тях и още 2100 метра, е спрял да пие вода от извор, намиращ се точно по средата на маршрута?

**Задача 4:** Квадрат с лице  $144 \text{ кв. см}$  е разделен на девет еднакви квадратчета. Изрязани са 4 еднакви правоъгълника, както е показано на чертежа. Така получената /по-тъмно оцветена/ фигура има обиколка  $64 \text{ см}$ .



А) Намерете страните на всеки от изрязаните правоъгълници.

Б) Намерете лицето на оцветената по-тъмно фигура.

В) С колко лицето на квадрата е по – голямо от лицето на новополучената /по-тъмна/ фигура?

**Задача 5:** Едната страна на равнобедрен триъгълник е осмият член на редицата: 1, 1, 2, 3, 5, ... Другата страна има дължина, равна на осмото четно число в редицата на естествените числа. Намерете обиколката на триъгълника.

**Задача 6:** В училището „Хогоуртс”, където учи Хари Потър, всеки ученик си има домашен любимец. За Хари това е красива полярна сова.

Един ден, в 7 часа сутринта, изпратил совата да отнесе писмо на Хърмаяни, която се намирала на 24 км от него. Но Малфой решил да му попречи. Омагьосал совата и затова тя на всеки 6 км, се връщала 2 км назад.

Ако совата изминава 8 км за 1 час, в колко часа Хърмаяни ще получи писмото?



**ЖЕЛАЕМ ТИ**

**УСПЕХ !**

