

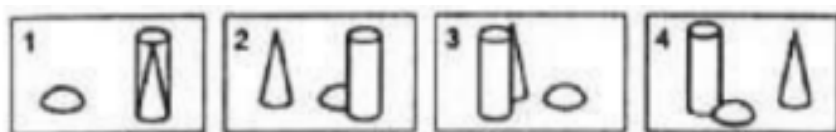
Лицей «Воробьевы горы», 20.03.2021, Письменная работа по математике в 6 класс

1. Вероника тратит на приготовление завтрака полчаса. Съедает она его обычно в два раза быстрее. Ранним воскресным утром Вероника, проснувшись, сразу направилась готовить завтрак. Но, поскольку после приготовления он оказался горячий, зашла в Инстаграм. Просидев в Инстаграме 2 часа 20 минут, она заглянула во ВКонтакте. Там она просидела в два раза дольше, чем в Инстаграме. По выходу из ВК она, наконец, вспомнила про завтрак, и съела его, закончив трапезу ровно в 2 часа дня. Напишите большее из двух чисел, между которыми находилась часовая стрелка настенных часов в момент пробуждения Веронике.

2. Однажды вечером дети развлекались тем, что умножали одно и то же число на разные множители. У Димы был большой множитель, а у Иры - в два раза меньше. Дима получил в произведения 12132 и долго радовался, а Ира получила только 6066 и горько заплакала от зависти. Но потом прибавила к своему множителю 337 и сразу повеселела, потому что её сомножитель стал таким же, как у Димы. Какое число умножали дети, не знавшие в жизни никаких других радостей, кроме умножения одного и того же числа на свои такие разные множители?

3. На золотом крыльце сидели царь, царевич, король, королевич, сапожник, портной. Дети не сидели с родителями, король и царь не сидели ни с краю, ни рядом с рабочими. Королевич сидел левее сапожника, а рабочие ютились по краям. В каком порядке они сидели?

4. Женя, Катя, Саша и Таня в таком порядке (по часовой стрелке, считая от указанной точки) сидели вокруг стола с композицией фигур в художественной школе и рисовали её. Какая из полученных картин кому принадлежит?



5. Таня и Саня съедают вдвоем шоколадку за 4 минуты, а Саня и Ваня за 6 минут. За сколько съест шоколадку каждый из них по отдельности, если втроем они съедают её за 3 минуты?

6. Сегодня 20.03.2021 года. Сумма цифр числа и месяца сегодня равна сумме цифр года ($2+0+0+3=2+0+2+1$). А сколько всего в этом году таких дат?

7. Номера автобусных билетов состоят из 6 цифр, начиная с билета 000000 и кончая билетом 999999. Билет считается счастливым, если сумма первых трех его цифр равна сумме трёх последних. Достаточно ли купить 1000 билетов подряд, чтобы среди них наверняка нашёлся хотя бы один счастливый?

8. Разбейте квадрат на треугольники так, чтобы каждый граничил ровно с тремя другими.