

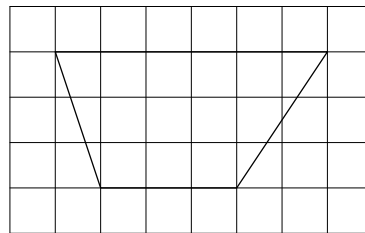
11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 12 января, разминка.

В3) Решите уравнение (если ответов несколько, запишите в ответ меньший корень): $\sqrt{x^2 + 15} = 8$ ответ -7

В6) Бумага разграфлена на квадратные клетки со стороной 1 см. Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке, в квадратных сантиметрах. ответ 13,5

В9) Правильная треугольная пирамида имеет объём 20 см^3 . Сторону её основания увеличили в три раза, а высоту уменьшили в пять раз. Найдите объём новой пирамиды. ответ 36

В12) Первую половину пути автобус ехал со скоростью 60 км/ч, а вторую — со скоростью 90 км/ч. Какова средняя скорость автобуса (ответ дайте в км/ч)? ответ 40



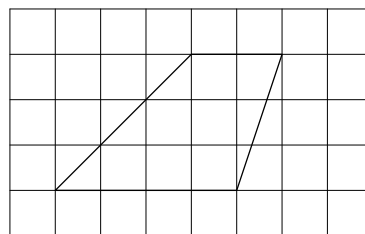
11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 12 января, дополнительное задание.

В3) Решите уравнение (если ответов несколько, запишите в ответ меньший корень): $\frac{(x+1)(x-6)}{(x+1)(x-3)} = 0$ ответ 9

В6) Бумага разграфлена на квадратные клетки со стороной 1 см. Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке, в квадратных сантиметрах. ответ 9

В9) Высота цилиндра 40 см, а радиус 25 см. На каком расстоянии от оси цилиндра нужно провести сечение, параллельное этой оси, чтобы оно имело форму квадрата? ответ 15

В12) В декабре цена на мандарины выросла на 20%, а в январе снизилась на 14%. На сколько процентов выросла цена мандаринов за два месяца? ответ 3,2



11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 12 января, проверочная работа.

Вписанная в треугольник ABC окружность касается стороны BC в точке K , причём $CK = 4$ и $BK = 5$. Известно, что $\angle A = \arcsin \frac{3}{5}$. Найдите площадь этого треугольника.

11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 12 января, домашнее задание.

1) Высоты AA' , BB' и CC' остроугольного треугольника ABC пересекаются в точке H , причём $C'H; HC = 1 : 2$, $AH = 6$, $HA' = 3$ и $AC = 12$. Найдите радиус описанной окружности треугольника $C'BA'$.

2) Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность, $AC \cap BD = O$. Известно, что $AB = 18$, $BO = 12$, $AO = 15$ и $CD = 24$. Найдите BC .

3) В треугольнике ABC биссектриса BE и медиана AD пересекаются в точке F под прямым углом. Площадь треугольника DEF равна 5. Найдите площадь треугольника ABC .