

Лист 1

1	2	3	4	5
20	5	20	20	20

Заключительный этап Олимпиады «Я – бакалавр»
для обучающихся 5-11 классов 2024/2025 уч. год

285

Математика

предмет

ШИФР 6105M21

Задание №4

20

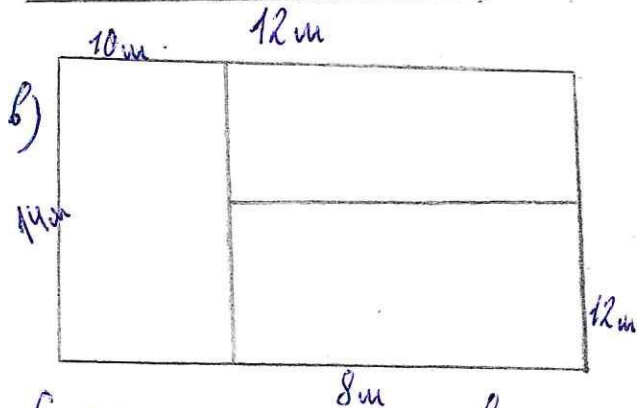
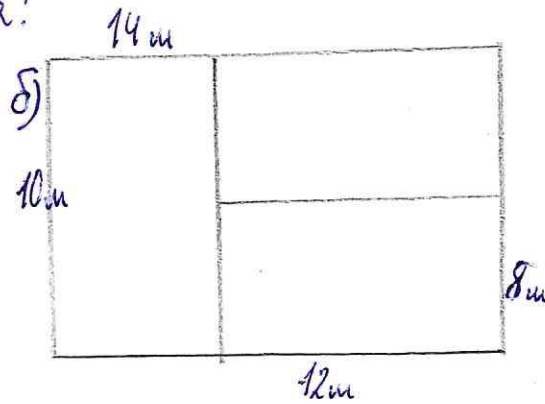
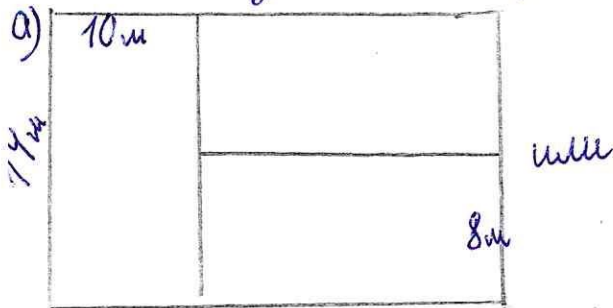
- 1) $58 - 25 = 33$ (г.) разница между папой и сестрой
- 2) $33 \cdot 2 = 66$ (л.) будет папе когда он будет старше сестры в 2 раза
- 3) $66 : 2 = 33$ (г.) будет сестре когда она будет ~~старше~~ ^{младше} папы в 2 раза
- 4) $66 - 58 = 8$ (л.) - разница.
- 5) $100 - 22 = 78$ (л.) - возраст Сергея через 8 лет умноженный на 2
- 6) $78 : 2 = 39$ (л.) - будет Сергею через 8 лет.
- 7) $39 - 8 = 31$ (г.)

Ответ: 31 год Сергею сейчас.

Задание №3

У нас получается 3 варианта:

20



Сложим стороны и вычислим площадь

- а) $(10 + 12) \cdot 14 = 308$ (м.) ~~336~~ ²⁴ ~~308~~ ²⁶ ~~308~~ ¹⁸ ~~308~~ ⁻⁵⁸
- б) $(14 + 12) \cdot 10 = 260$ (м.)
- в) $(10 + 8) \cdot 14 = 252$ (м.)

Математика

предмет

ШИФР 6105 N21

Сравним!

$$336 > 260$$

$$336 > 252$$

Из этого понимаем, что максимальная $S_{\square} = 336 \text{ м}^2$

Ответ: $S_{\square} = 336 \text{ м}^2$

Задание №5Расчертим ^жсцену

Китай - 34, 38, (39), 40

Марокко - (34), 38, 39, 40

Россия - 34, (38), 39, 40

США - 34, 38, 39, (40)

20

Китай не может быть ни 1 ни последним, так как Россия и США долж.
ны отличаться от него на один. 34 и 40 - вычеркиваем.Марокко должно быть $>$ Китая, поэтому оставляем 34 и 38.Один из номеров должен быть 40, а так как США $>$ России он и
будет 40.

Из этого понимаем что бегун из Китая - №39.

Поэтому Россия - №38, а Марокко - №34.

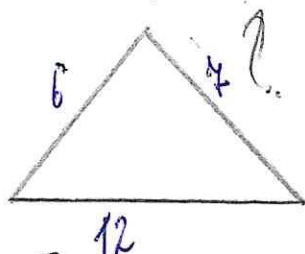
Ответ: под №38 - бегун из России.

Математика

предмет

ШИФР 6105M21

Задание 2

2, 3, 4 - так относятся длины сторон Δ .если $4:2=2$ и $2+1=3$ то тогда у ~~треугольника~~ треугольника, у которого разность наибольшей и наименьшей сторон = 6 схема будет такой - $6 \cdot 2 = 12; 2 = 6 + 1 = 7$ то есть

5

Значит $P_{\Delta} = 6 + 7 + 12 = 25$ (см.)Ответ: $P_{\Delta} = 25$ см.

Задание №1

Если бы команда выиграла все игры у нее было бы

$$6 \cdot 3 = 18 \text{ (очк.)}$$

Но команда получила только 8 очк.

$$18 - 8 = 10 \text{ (очк.)} - \text{она не получила.}$$

В 8 очках можно получить 2 победы

Будем считать, что для победы нужно 6 голов

$$9 - 6 = 3 - 1 \text{ победа}$$

Но, ~~вед задание не говорит~~ что

здесь может быть так, что II команда не успела забить

гола вовремя и I к - победила - + 6 очков

12:6 - 2 игры команда проиграла - + 0 очков

Составные 2 игры команда сыграла вничью

Всего - $2 + 6 + 0 = 8$ очков

Ответ: 2 игры - ничья 2 выигрыша и 2 проигрыша

20