

# Подготовка к ВПР

№1

$$3 : \left( \frac{6}{7} - \frac{3}{4} \right)$$

$$1) \frac{6}{7} - \frac{3}{4} = \frac{24}{28} - \frac{21}{28} = \frac{3}{28}$$

$$2) 3 : \frac{3}{28} = 3 \cdot \frac{28}{3} = 28$$

№6

1) В августе приблизительно 280 000

В сентябре приблизительно 220 000

$$280\ 000 - 220\ 000 = 50\ 000$$

2) Возвращение местного населения из отпуска, приток туристов в Калининград

## №7

$$\text{Тверь: } 2 \cdot 11 + 3 \cdot 9 + 1,5 \cdot 260 + 1 \cdot 38 = 22 + 27 + 390 + 38 = \\ = 477$$

$$\text{Липецк: } 2 \cdot 12 + 3 \cdot 13 + 1,5 \cdot 280 + 1 \cdot 44 = 24 + 39 + 420 + \\ + 44 = 527$$

$$\text{Барнаул: } 2 \cdot 14 + 3 \cdot 16 + 1,5 \cdot 300 + 1 \cdot 50 = 28 + 48 + 450 + \\ + 50 = 576$$

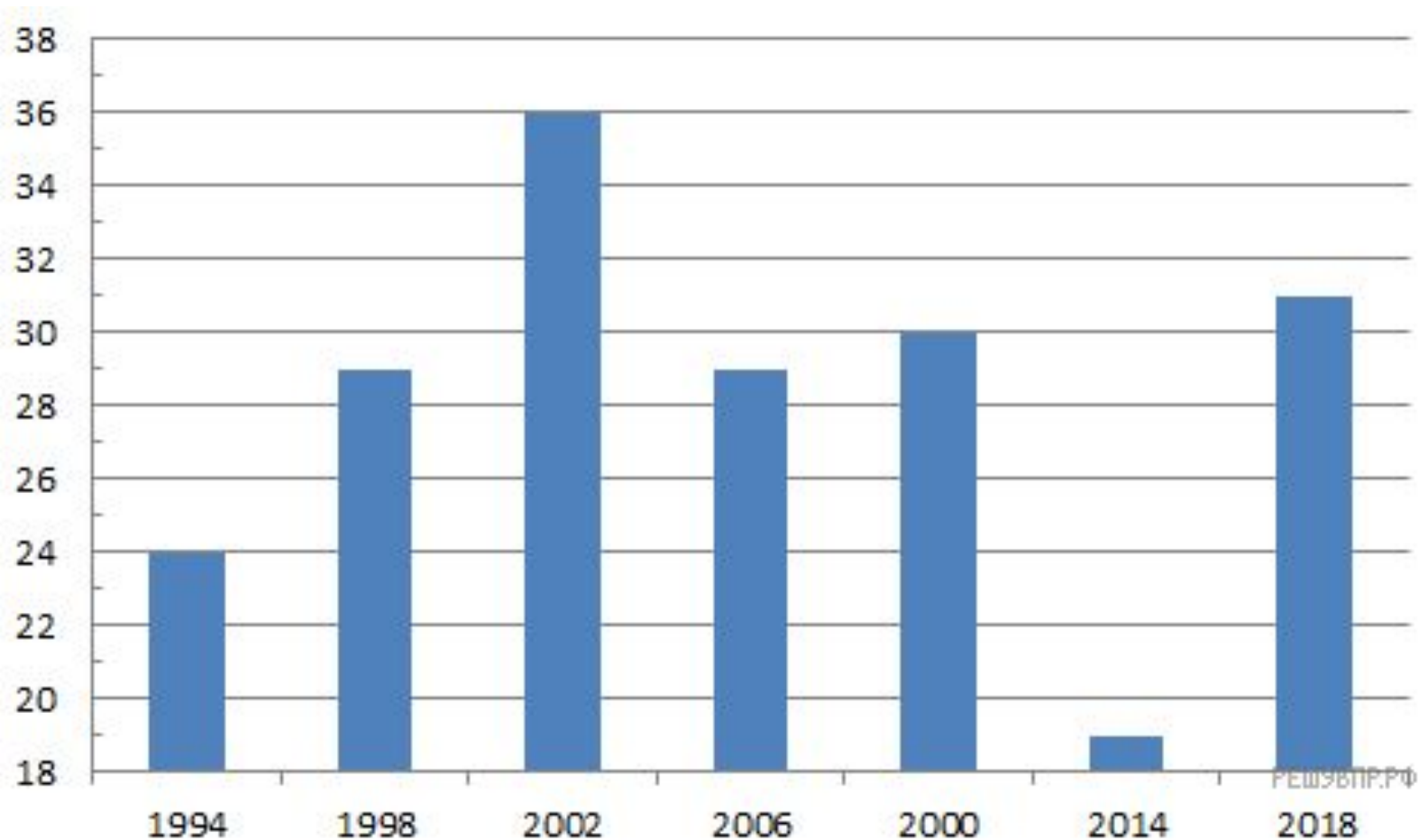
# №14

- 1) Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллелограмм — квадрат.
- 2) Если диагонали параллелограмма делят его углы пополам, то этот параллелограмм — ромб.
- 3) Если один из углов, прилежащих к стороне параллелограмма, равен  $50^\circ$ , то другой угол, прилежащий к той же стороне, равен  $50^\circ$ .
- 4) Если сумма трех углов выпуклого четырехугольника равна  $200^\circ$ , то его четвертый угол равен  $130^\circ$ .

# №16

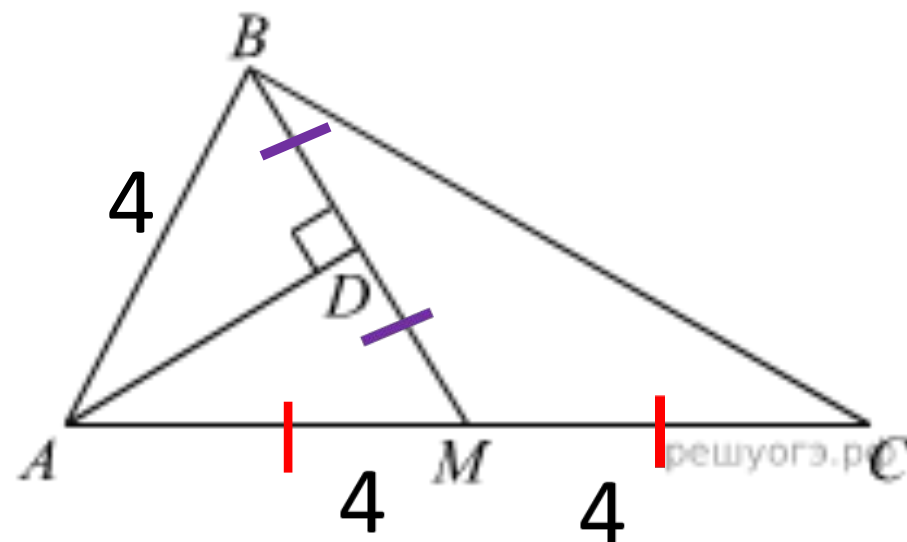
1) Исходя из диаграммы видно, что первому ряду соответствует команда **Италии**.

2)



# №17

Прямая  $AD$ , перпендикулярная медиане  $BM$  треугольника  $ABC$ , делит её пополам. Найдите сторону  $AC$ , если сторона  $AB$  равна 4.



Ответ:

8

В классе

№ 11, 15

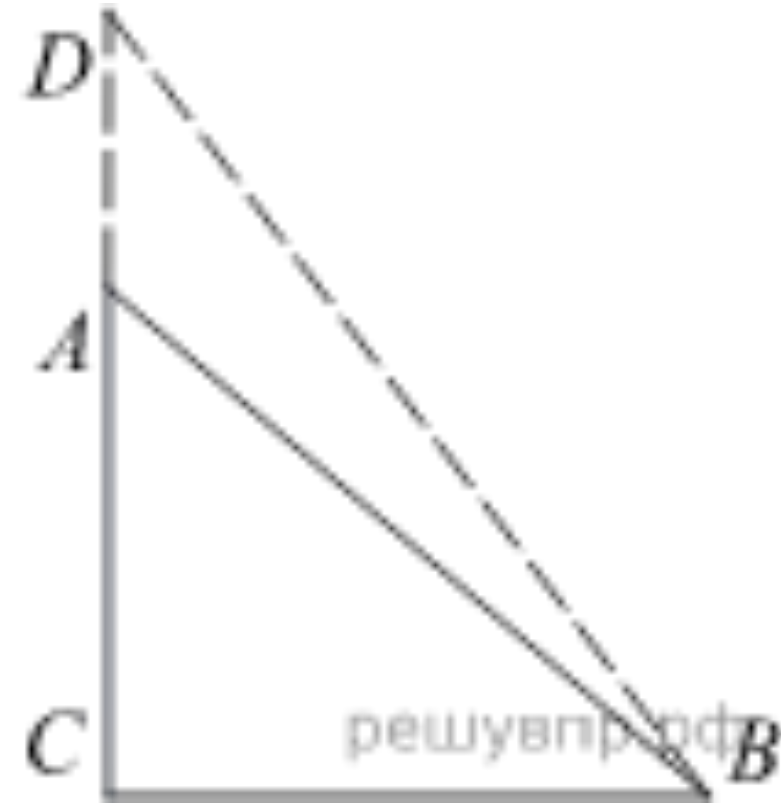


# Самостоятельно:

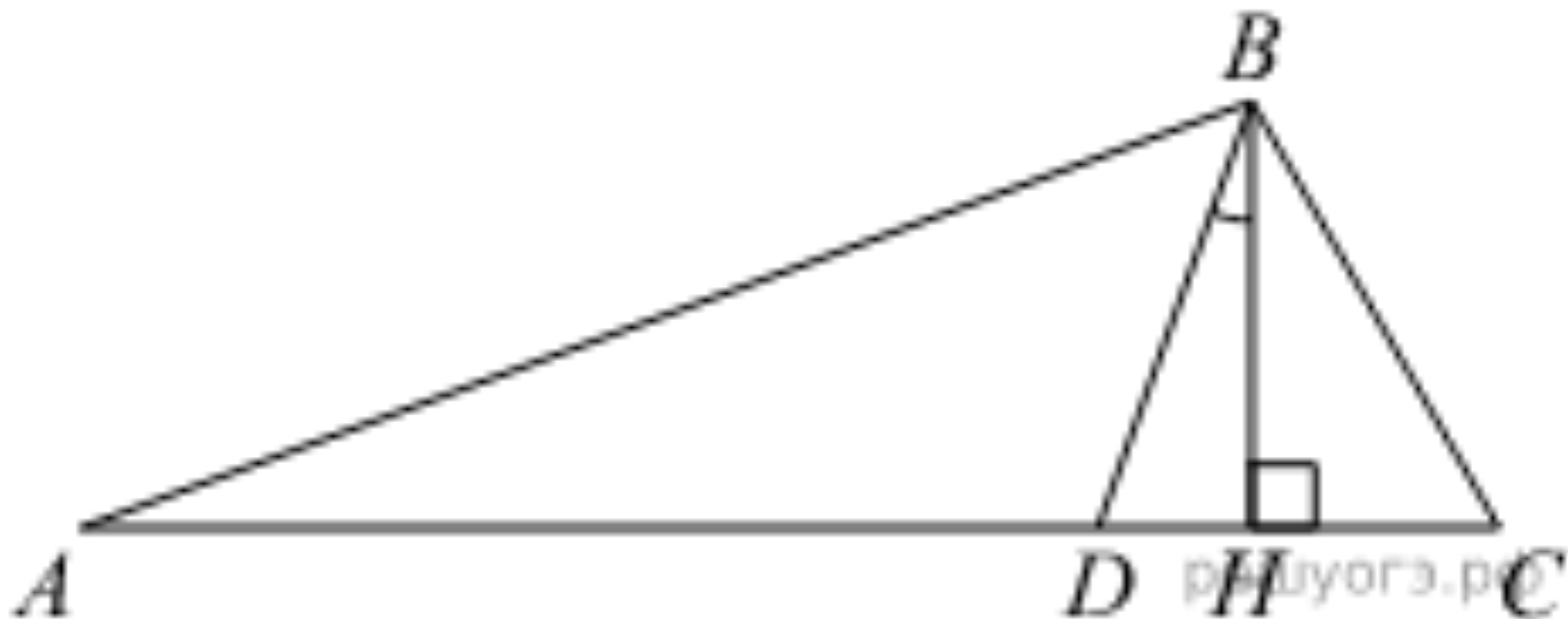
Имеются два сосуда. Первый содержит 100 кг, а второй — 20 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 67% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 77% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом сосуде?

Конструкторы горки на детской площадке получали слишком много жалоб на горку  $DCB$ . Её называли слишком экстремальной для детей и не раз просили сделать последнюю поменьше, сделав наклон не настолько крутым.

Известно так же, что горка выполнена в виде прямоугольного треугольника, его гипотенуза равна 7 м. Более того, конструкторы уже составили план по уменьшению горки: согласно их расчётам, при уменьшении гипотенузы на 2 м, ее катет уменьшится на 4 м. Найдите исходные и новые значения длины и высоты горки. В ответ запишите новую высоту горки в метрах.



В треугольнике  $ABC$  углы  $A$  и  $C$  равны  $20^\circ$  и  $60^\circ$  соответственно. Найдите угол между высотой  $BH$  и биссектрисой  $BD$  угла  $B$



Найдите градусную меру  $\angle ACB$ , если известно, что  $BC$  является диаметром окружности, а градусная мера центрального  $\angle AOC$  равна  $96^\circ$ .

