

Деление числа в данном отношении

Математика 6 класс

Задача.

Разделите число 280 в отношении 3:4.

- Представим число 280 в виде суммы двух чисел, первое из которых составляет 3 части, а второе — 4 такие же части числа 280.

- 1) $3+4=7$ (частей) - приходится на 280 единиц;
- 2) $280:7=40$ (единиц) — приходится на одну часть;
- 3) $40 \cdot 3=120$ (единиц) - приходится на первое число;
- 4) $40 \cdot 4=160$ (единиц) — приходится на второе число.

ОТВЕТ. 120 и 160

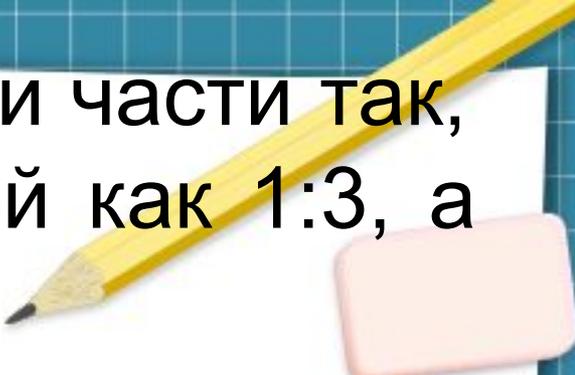
Задача. Разделите отрезок АВ
длиной 12 см. на отрезки в
отношении 1:3.

На отрезке $AB=12$ см отметим точку М(рис.1)
так, чтобы $AM:MB=1:3$. Тогда на отрезки АМ и
МВ приходятся 1 и 3 части соответственно.



- 1) $1+3=4$ (части) - приходится на 12 см;
- 2) $12:4=3$ (см) приходится на 1 часть (длина отрезка АМ);
- 3) $3 \cdot 3=9$ (см) — приходится на 3 части (длина отрезка МВ).

ОТВЕТ. 3 см и 9 см.



Задача. Разделите число 340 на три части так, чтобы первая относилась ко второй как 1:3, а вторая — к третьей как 2:3.

Преобразуем данное отношение так, чтобы второй член первого отношения был равен первому члену второго отношения: $1:3=2:6$, $2:3=6:9$. Представим число 340 в виде суммы трех чисел, первое из которых составляет две части, второе — 6 частей, а третье — 9 частей числа 340.

- 1) $2+6+9=17$ (частей) — приходится на 340 единиц;
- 2) $340:17=20$ (единиц) — приходится на 1 часть;
- 3) $20 \cdot 2=40$ (единиц) — приходится на первое число;
- 4) $20 \cdot 6=120$ (единиц) — приходится на второе число;
- 5) $20 \cdot 9=180$ (единиц) — приходится на третье число.

ОТВЕТ. 40, 120 и 180.

Домашнее задание



Параграф 23, №681, 683, 685

Принести к следующему уроку:
транспорт, циркуль,
карандаш, линейку