

## Пробный тест №2 в РФМШ — 30 задач , 120 минут

1. Найди значение выражения:  $(120 - 8 \times 3) \div (4 + 2) \times 5$
2. У Иры было 960 тенге. Она потратила  $\frac{1}{4}$  на журнал,  $\frac{1}{3}$  от того что осталось — на тетради, и остальное — на маркер. Сколько стоил маркер?
3. Найди площадь прямоугольника, если его длина на 6 см больше ширины, а периметр 64 см.
4. Сколько градусов составляет угол, равный  $\frac{2}{3}$  от прямого угла?
5. В июне мастерская сделала 140 тетрадей, а в каждый следующий месяц — на 20 больше. Сколько тетрадей сделали в августе?
6. Сколько будет стоить 3-дневная поездка, если билет туда-обратно стоит 1500 тг, жильё — 2500 тг в сутки, питание — 1000 тг в день?
7. Найди сумму всех чётных чисел от 10 до 40 включительно.
8. Велосипедист проехал 48 км за 3 часа. Каждый следующий час он ехал на 2 км/ч медленнее. Сколько всего он проехал за 5 часов?
9. У Кати в 3 раза больше конфет, чем у Лены. Вместе у них 48 конфет. Сколько конфет у Лены?
10. У трёх брусков общая длина 90 см. Первый в 2 раза короче второго и в 3 раза короче третьего. Найди длину самого длинного в сантиметрах.

11. Из 1 кг муки можно испечь 40 булочек. Сколько булочек можно испечь из 5 кг 250 г?
12. В сумке было 180 шаров.  $\frac{2}{5}$  — красные,  $\frac{1}{6}$  — синие, остальное — белые. Сколько белых шаров?
13. Разность двух чисел равна 27. Меньшее в 2 раза меньше большего. Найди сумму этих чисел.
14. На экзамене 25 заданий. За каждый правильный ответ дают +4 балла, за неправильный –1. Петя ответил на 21 вопрос верно. Сколько баллов он получил?
15. Найди произведение двух наибольших целых решений неравенства:  $(3x + 2)/5 \leq (4x - 6)/7 < 2$
16. В коробке лежат 7 красных, 6 зелёных и 5 синих карандашей. Сколько минимум нужно взять наугад, чтобы среди них оказался хотя бы один карандаш каждого цвета?
17. Найди значение выражения  $2a - b$  при  $a = 5.5$  и  $b = 4$ .
18. Найди такое число, которое при делении на 7 даёт остаток 3, а при делении на 5 — остаток 4.
19. Куб с ребром 5 см полностью покрасили и разрезали на кубики  $1 \times 1 \times 1$ . Сколько из них имеют ровно одну окрашенную грань?
20. Один рабочий может выполнить задачу за 6 часов, другой — за 8 часов. За сколько часов они выполнят работу вместе?
21. Магазин закупил товар по цене 2500 тг и продал по 3000 тг. Сколько процентов составила прибыль от потраченной суммы?
22. Товар стоил 5000 тг. Сначала его подорожали на 10%, затем сделали скидку 10%. Сколько стоит товар теперь?

23. Вычисли значение выражения:  $(6.4 \times 1.25 \times 10.2 \times 2.5) \div (0.004 \times 2.5 \times 4 \times 0.01)$

24. Девочка выбирает 2 игрушки из 5. Сколько разных пар она может выбрать?

25. Сколько целых чисел  $q$  таких, что  $-3 < q \leq 4$ ?

26. Три рыбака поймали вместе 180 кг рыбы. Первый поймал половину всего, второй — треть, а третий — остальное. Сколько поймал третий?

27. Найди разность между наибольшим и наименьшим делителем числа 64, не считая 1 и самого числа.

28. Какое наименьшее число нужно прибавить к 87, чтобы результат делился на 13?

29. В треугольнике два угла равны  $55^\circ$  и  $70^\circ$ . Найди третий угол.

30. Если после каждой стирки объём уменьшается в 2 раза, сколько стирок нужно, чтобы объём стал в 32 раза меньше?