

ВАРИАНТ 4

1. В классе 5 мальчиков и 3 девочки являются отличниками, 7 девочек и 10 мальчиков являются ударниками, на тройки учатся 2 девочки и 7 мальчиков, двойки никто не получает. Найдите отношение мальчиков, которые учатся на пятерки, к учащимся всего класса.

Сыныпта 5 ұл және 3 қыз үздік бағамен, 7 қыз және 10 ұл орташа бағамен, ал 2 қыз және 7 ұл үштік бағамен оқиды, бірақ екілік бағамен ешкім оқымайды. Беске оқитын ұлдардың барлық оқушыларға қатынасын табыңыз.

- A) $\frac{5}{34}$
 B) $\frac{5}{27}$
 C) $\frac{27}{34}$
 D) $\frac{34}{37}$

2. С двух станций навстречу друг другу выехали два поезда, первый ехал со скоростью 65 км/ч, а второй – 72 км/ч. Через 8 часов они встретились. Найдите расстояние между станциями.

Екі бекеттен бір-біріне қарама-қарсы екі пойыз шықты. Бірінші пойыздың жылдамдығы – 65 км/сағ, ал екінші пойыздың жылдамдығы – 72 км/сағ. Екі пойыз 8 сағаттан соң кездесті. Екі бекеттің арақашықтығын табыңыз.

- A) 1024 км
 B) 1096 км
 C) 2048 км
 D) Другой ответ | Басқа жауап

3. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\left(7\frac{1}{3} - 4\frac{1}{2}\right) \cdot \frac{0,3}{3,4} + 12\frac{3}{4}$$

- A) $4\frac{7}{13}$
 B) $1\frac{4}{13}$
 C) 4
 D) 13

4. Найдите утроенное значение неизвестного числа в закономерности:

Зандылықпен жазылған сандар тізбегіндегі белгісіз санның үш еселенген мәнін табыңыз:

1; 3; 7; a; 31; 63

- A) 48
 B) 39
 C) 45
 D) 51

5. Одна седьмая от одной седьмой числа равно $\frac{1}{343}$. Что это за число?

Бір санның жетіден бірінің жетіден бірі $\frac{1}{343}$ – ге тең. Бұл қай сан?

A) 49

B) 7

C) $\frac{1}{49}$

D) $\frac{1}{7}$

6. Стороны треугольника относятся как 4 : 5 : 7. Известно, что наибольшая сторона треугольника на 12 см длиннее наименьшей стороны треугольника. Найдите периметр данного треугольника.

Үшбұрыштың қабырғаларының қатынасы 4 : 5 : 7 қатынасындай. Үшбұрыштың үлкен қабырғасы кіші қабырғасынан 12 см артық болса, оның периметрін табыңыз.

A) 64 см

B) 128 см

C) 16 см

D) Невозможно определить|Анықтау мүмкін емес

7. Бригада из 15 рабочих выполнила работу за 9 дней. За сколько дней выполнят эту же работу 27 рабочих, если будут работать с такой же производительностью?

Он бес жұмысшыдан құралған бригада жұмысты 9 күнде бітіреді. Жұмыс өнімділігі дәл сондай 27 жұмысшыдан құралған бригада жұмысты қанша күнде бітіреді?

A) 6

B) 16,2

C) 5

D) 7

8. Насос наполняет резервуар воды за 4 часа. За какое время можно наполнить резервуар вдвое больше объема другим насосом, производительность которого втрое больше первого?

Сорғы суқойманы төрт сағатта толтырады. Сорғының су құю өнімділігін үш есе арттырсақ, сорғы алғашқы суқойманың көлемінен екі есе үлкен болатын суқойманы қанша уақытта толтырады?

A) 8 ч|сағ

B) $\frac{2}{3}$ ч|сағ

C) 1600 мин

D) 2 ч|сағ 40 мин

9. Сотня деталей имеет массу 2 кг 420 г. Определите массу 70 таких деталей. Жүз тетіктің массасы 2 кг 420 г болса, сондай 70 тетіктің массасын табыңыз.

A) 169,4 г

B) 2324,69 г

C) 1,69400 кг

D) 1,684 кг

10. Решите уравнение:
Тендеуді шешіңіз:

$$\frac{36,1}{0,19} = \frac{95}{x}$$

- A) 1,5
- B) 9,5
- C) 0,5
- D) 4,5

11. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\frac{1}{1 + \frac{2}{1 - \frac{3}{4}}}$$

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{2}{9}$
- C) $\frac{1}{9}$
- D) $\frac{1}{3}$

12. Гусеница ползет вверх по дереву высотой 24 м. Она поднимается днем на 12 м, а ночью опускается на 10 м. В какой день она достигнет верхушки дерева, если начала взбираться сегодня утром?

Жұлдызқұрт биіктігі 24 м болатын ағашқа өрмелеуде. Ол күндіз 12 м көтеріледі, ал түнде 10 м төмен түседі. Ол бүгін таңда өрмелеп бастаса, нешінші күні ағаштың басына жетеді?

- A) 12
- B) 7
- C) 6
- D) 11

13. Отношение двух чисел равно 7 : 9. Найдите наименьшее число, если их сумма равняется 48.

Екі санның қатынасы 7 : 9 қатынасындай. Егер олардың қосындысы 48 —ге тең болса, кіші санды табыңыз.

- A) 16
- B) 27
- C) 3
- D) Другой ответ|Басқа жауап

14. Какое число нужно разделить на 134, чтобы получить в частном 11 и в остатке 133?
Қандай да бір санды 134 —ке бөлгенде, бүтінінде 11 және қалдығында 133 болатын санды табыңыз.

- A) 1607
- B) 1474
- C) 278
- D) 619

15. Лифт поднимается с первого на четвертый этаж за 12 секунд. Сколько времени займет, чтобы подняться на лифте с первого на восьмой этаж?

Жедел саты бірінші қабаттан төртінші қабатқа 12 с көтеріледі. Ол бірінші қабаттан сегізінші қабатқа көтерілу үшін қанша секунд керек болады?

- A) 18 с
- B) 21 с
- C) 28 с
- D) 24 с

16. Сколько половин единицы в данном числе: $10\frac{1}{2}$.

$10\frac{1}{2}$ саны қанша дана бірдің жартысынан құралған?

- A) 21
- B) 11
- C) 24
- D) 22

17. В бочонке у Доспамбета было $2\frac{1}{7}$ кг меда. За завтраком он съел $\frac{6}{7}$ кг меда.

Затем к нему в гости пришел Бухар и принес горшочек, в котором было $1\frac{5}{7}$ кг меда.

Друзья отметили это событие и съели совместно $2\frac{4}{7}$ кг меда. Сколько меда осталось у Доспамбета? Доспамбеттің бөшкесінде $2\frac{1}{7}$ кг бал болды.

Таңғы ас кезінде ол $\frac{6}{7}$ кг балды жеді. Одан кейін оған қонаққа өзімен бірге $1\frac{5}{7}$ кг

балды Бұқар алып келді. Достар шай ішіп отырып, бірге $2\frac{4}{7}$ кг балды жеді.

Доспамбетте қанша бал қалды?

- A) $\frac{5}{7}$ кг
- B) $\frac{3}{7}$ кг
- C) $1\frac{4}{7}$ кг
- D) Другой ответ| Басқа жауап

18. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\underbrace{\frac{7}{11} + \frac{7}{11} + \dots + \frac{7}{11}}_{121 \text{ рәз/рет}} - \underbrace{\left(\frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \dots + \frac{4}{5}\right)}_{95 \text{ рәз/рет}}$$

A) 1

B) 3

C) 11

D) $\frac{1}{11}$

19. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\left(\frac{3}{4} - \frac{5}{12}\right) \cdot 8 + \frac{1}{18}$$

A) 1

B) $1\frac{1}{18}$ C) $\frac{9}{21}$ D) $2\frac{13}{18}$

20. Сколько простых чисел находятся между 0,7 и 13,323?

0,7 және 13,323 сандарының арасында қанша жай сан бар?

A) 6

B) 8

C) 9

D) 7

21. Казтуған отправился к Шалкиизу, который живет на расстоянии 5,5 км от его дома. 15 минут он шел с постоянной скоростью 4 км/ч, после чего его нагнал Ақтамберды на велосипеде и довез до места со скоростью 9 км/ч. Сколько времени занял весь путь?

Қазтуған өзінен 5,5 км арақашықтықта тұратын досы Шалкиіздің үйіне қарай шықты. Ол бірқалыпты 4 км/сағ жылдамдықпен 15 минут жүрген соң, ол велосипед теуіп жүрген Ақтамбердіні кездестірді. Ақтамберді Қазтуғанды велосипедіне отырғызып, 9 км/сағ жылдамдықпен Шалкиіздің үйіне апарып тастады. Барлық жолға қанша уақыт кетті?

A) 25 мин

B) 20 мин

C) 45 мин

D) 30 мин

22. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\frac{20,15 - 6,05 + 6,3}{(0,2 + 11,8) \cdot 0,5}$$

- A) 3,4
- B) 20,4
- C) 6
- D) Другой ответ|Басқа жауап

23. За один час спортивная машина проехала 160 км. За какое время она сможет проехать расстояние 120 км, двигаясь с той же скоростью?
Спорттық автокөлік 160 км бір сағатта жүрді. Дәл сол жылдамдықпен ол 120 км қанша уақытта жүреді?

- A) 0,45 ч|сағ
- B) 40 мин
- C) 45 мин
- D) 0,705 ч|сағ

24. Найдите число, если известно, что после прибавления 12% его значения, получится 420.

Санға өзінің 12% —ын қоссаң, 420 —ға тең болады. Сол санды табыңыз.

- A) 475
- B) 375
- C) 50,4
- D) 477

25. Найдите корень уравнения:

Теңдеудің түбірін табыңыз:

$$1,5x + 78,9 = 2,8x + 7 \cdot 5 \cdot 2 + 5$$

- A) 5
- B) 3
- C) 4
- D) 7

26. Решите уравнение:

Теңдеуді шешіңіз:

$$5,86 + x + 6,13 = 35,2$$

- A) 23,21
- B) 13,6
- C) 16
- D) 47,19

27. Определите время, за которое поезд, проходящий 417,6 км за 7,2 ч, пройдет 986 км.
Егер пойыз 417,6 км 7,2 сағатта жүрсе, 986 км қанша сағатта жүреді?

- A) 19 ч|сағ
- B) 15 ч|сағ
- C) 17 ч|сағ
- D) 27 ч|сағ

28. На диаграмме показан уровень заряда телефона. Какая дробь соответствует рисунку
 Диаграммада телефонның қуат деңгейі көрсетілген. Қуат деңгейін бөлшекпен көрсетіңі



- A) $\frac{1}{4}$
- B) $\frac{11}{32}$
- C) $\frac{3}{10}$
- D) $\frac{3}{16}$

29. Чему равно значение x :

x –тің мәнін табыңыз:

$$\frac{1}{x+1} + \frac{7}{x+1} = 2$$

- A) 4
- B) 8
- C) 2
- D) 3

30. Найдите 20% от $\frac{5}{7}$.

$\frac{5}{7}$ – тің 20% – ын табыңыз.

- A) $\frac{3}{7}$
- B) $\frac{25}{7}$
- C) $\frac{15}{7}$
- D) $\frac{1}{7}$

31. Найдите число, если $\frac{24}{29}$ его равны 1392.

Егер санның $\frac{24}{29}$ бөлігі 1392 – ге тең болса, сол санды табыңыз.

- A) 11520
- B) 1124
- C) 1682
- D) 1152



32. Из двух городов, расстояние между которыми 208 км, выехали одновременно навстречу друг другу два велосипедиста и встретились через 8 часов. Скорость одного велосипедиста равна 14 км/ч. Определите скорость второго велосипедиста. Арақашықтығы 208 км болатын екі қаладан бір-біріне қарама-қарсы шыққан екі велошабандоз 8 сағаттан соң кездесті. Егер бір велошабандоздың жылдамдығы 14 км/сағ болса, екінші велошабандоздың жылдамдығын табыңыз.

- A) 26 км/ч|сағ
- B) 12 км/ч|сағ
- C) 16 км/ч|сағ
- D) 14 км/ч|сағ

33. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\left(3\frac{1}{3} \cdot 0,3 + 5\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{8}\right) : 2\frac{2}{3}$$

- A) 0,625
- B) $\frac{3}{8}$
- C) 0,525
- D) $\frac{8}{5}$

34. В треугольнике стороны относятся как 7 : 8 : 13, а периметр равен 364 см. Вычислите большую сторону треугольника.

Үшбұрыштың қабырғаларының қатынасы 7 : 8 : 13 қатынасындай, ал периметрі 364 см. Үшбұрыштың үлкен қабырғасын табыңыз.

- A) 169 см
- B) 104 см
- C) 91 см
- D) 153 см

35. Тренер по футболу принес своим игрокам энергетические батончики. Первым подбежал Гарет Бейл и взял четверть всех батончиков и еще 9 батончиков, после него подбежал Эден Азар и взял $\frac{2}{7}$ остатка и еще 2 батончика, третьим подбежал Лука Модрич и взял $\frac{7}{13}$ остатка и еще 4 батончика, после него подошел капитан команды и забрал последние два батончика. Сколько батончиков принес тренер?

Жаттықтырушы өз ойыншыларына энергетикалық батончик алып келді. Бірінші Гарет Бейл келіп, барлық батончиктің төрттен бірін және 9 данасын алып кетті. Екінші Эден Азар қалған батончиктің $\frac{2}{7}$ -сін және 2 данасын алып кетті. Үшінші Лука Модрич қалған батончиктің $\frac{7}{13}$ -сін және 4 данасын алды. Соңында команда капитаны қалған екі батончикті алды. Жаттықтырушы қанша батончик алып келді?

- A) 30
- B) 21
- C) 40
- D) 36

36. 25 собак съедают 25 кг корма за 25 дней. Сколько килограммов корма 5 собак съедят за 5 дней?

25 ит 25 кг тамақты 25 күнде жейді. 5 ит 5 күнде қанша кг тамақ жейді?

- A) 1 кг
- B) 5 кг
- C) 10 кг
- D) Другой ответ|Басқа жауап

37. Чтобы сдать вовремя книгу в библиотеку, ученик должен был читать ежедневно по 36 страниц. Однако он читал каждый день на 12 страниц меньше и вернул книгу на 6 дней позже срока. За сколько дней ученик должен был прочитать книгу?

Егер оқушы күніне 36 беттен оқитын болса, ол кітапты кітапханаға өз уақытында қайта тапсырады. Бірақ ол күнде 12 бетке аз оқып, кітапты өз уақытынан 6 күннен кейін тапсырды. Оқушы кітапханаға кітапты қанша күнде тапсыруы қажет еді?

- A) 16
- B) 14
- C) 18
- D) 12

38. Цена планшета снизилась на 13\$, а затем еще на 17% от первоначальной цены. В итоге новая цена составляет 319\$. Сколько стоил планшет?

Планшеттің бағасы бірінші рет 13\$ төмендеді, кейін алғашқы бағасынан 17% —ға төмендеген соң, жаңа бағасы 319\$ тең болды. Планшеттің алғашқы бағасын табыңыз?

- A) 300
- B) 400
- C) 392
- D) 340

39. На заводе имеются станки: токарные, фрезерные и шлифовальные, количество которых относится как $11/12 : 0,5 : 0,25$. Сколько всего станков на заводе, если фрезерных и шлифовальных станков вместе на 92 меньше, чем токарных?

Зауытта жонатын, кесетін және тегістейтін үш түрлі білдек бар. Олардың сандарының қатынасы $11/12 : 0,5 : 0,25$ қатынасындай. Егер зауыттағы кесетін және тегістейтін білдектердің саны жонатын білдектердің санынан 92-ге аз болса, зауытта жалпы қанша білдек бар?

- A) 132
- B) 552
- C) 440
- D) 288

40. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{5}{8}\right) \cdot \left(\frac{9}{10} - \frac{3}{5}\right) : 1\frac{15}{16}$$

- A) 0,5
- B) 1,5
- C) $\frac{1}{10}$
- D) 0,2