ВАРИАНТ 1

1. Железный человек Тони Старк из комикса Marvel в костюме «S.K.I.N» весит 150 кг, а масса костюма «S.K.I.N» 70 кг. Найдите отношение массы Тони Старка к массе костюма «S.K.I.N».

Marvel комиксіндегі Темір Адам Тони Старктың «S.K.I.N» костюміндегі салмағы 150 кг, ал «S.K.I.N» костюмінің салмағы 70 кг. Тони Старк салмағының «S.K.I.N» костюм салмағына қатынасын табыңыз.

A) $\frac{15}{7}$

B) $\frac{15}{8}$

C) $\frac{8}{7}$

D) $\frac{7}{8}$

2. В интеллектуальной школе Байтерек среди 90 учеников казахского отделения 80% ходят на дополнительные по английскому языку, а среди 100 учеников русских классов 70% ходят на дополнительные по английскому языку. С какого отделения учащихся на дополнительных по английскому языку меньше?

Байтерек зияткерлік мектебінде қазақ мектебінен келген 90 оқушының 80%-ы ағылшын тіліне, ал орыс мектебінен келген 100 оқушының 70%-ы ағылшын тіліне қосымшаға қатысады. Қайсы бөлімнің оқушылары ағылшын тілінен қосымшаға аз қатысады?

A) С казахского / Қазақ бөлімінен

B) С русского / Орыс бөлімінен

C) С обоих отделений одинаково/
Екі бөлімнен келетін оқушылардың саны бірдей

D) Невозможно определить / Анықтау мүмкін емес

3. Вычислите:

Есептеңіз:

$$\left(5\frac{1}{4}-4\frac{1}{2}\right)\cdot\frac{0,5}{0,25}+\frac{3}{2}$$

A) 2

B) 1,5

C) 2,5

D) 3

4. Найдите отношение $\frac{y}{x}$ в уравнении $1\frac{4}{5}x:\frac{9}{10}=\frac{9}{5}y:9$.

$1\frac{4}{5}x:\frac{9}{10}=\frac{9}{5}y:9$ өрнегінен $\frac{y}{x}$ қатынасын табыңыз.

A) 0,1

B) $\frac{1}{2}$

C) 5

D) 10

LIVEWORKSHEETS

5. Три четвертых от одной второй числа равно 3. Что это за число?
Санның төрттен үш бөлігінің екіден бір бөлігі үшке тең. Бұл қай сан?

A) 10
B) 12
C) 8
D) 6

6. Зная, что $\frac{a}{b} = \frac{1}{2}$ найдите значение выражения $\frac{b+a}{b}$.
$\frac{a}{b} = \frac{1}{2}$ біле тұра, $\frac{b+a}{b}$ өрнегінің мәнін табыңыз.

A) 0,5
B) 1,5
C) 2,5
D) $\frac{2}{3}$

7. Бригада из 24 рабочих отремонтировала квартиру за 28 дней. За сколько дней выполнит эту же работу 21 рабочий, если они будут работать с такой же производительностью?
Жиырма төрт жұмысшыдан тұратын бригада 28 күнде пәтердің жөндеу жұмыстарын бітірді. Егер бригада жиырма бір жұмысшыдан тұрса, сол жұмысты неше күнде бітіреді?

A) 34
B) 32
C) 30
D) 24,5

8. Найдите сумму всех делителей числа 12.
12 –нің барлық бөлгіштерінің қосындысын табыңыз.

A) 28
B) 16
C) 27
D) 28

9. Какое из действий верное для нахождения значения выражения $\frac{x}{2} - \frac{2}{3}$?
$\frac{x}{2} - \frac{2}{3}$ өрнегінің мәнін табу үшін төмендегілердің қайсысын қолданамыз?

A) $= \frac{3x-6}{2 \cdot 3}$
B) $= \frac{3x-2}{2 \cdot 3}$
C) $= \frac{3x-4}{3 \cdot 2}$
D) $= \frac{3x-12}{3 \cdot 2}$

LIVEWORKSHEETS

10. Решите уравнение:
Теңдеуді шешіңіз:

$$\frac{1,9}{7,6} = \frac{3}{5x+2}$$

A) 1
B) 2
C) 3
D) 4

11. Вычислите:
Есептеңіз:

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

A) $\frac{7}{3}$
B) $\frac{5}{3}$
C) $\frac{3}{7}$
D) $\frac{3}{5}$

12. Вычислите: НОК(12; 32) · НОД(12; 32)
Есептеңіз: ЕҮОБ(12; 32) · ЕКОЕ(12; 32)
A) 384
B) 512
C) 96
D) 192

13. Найдите значения a, если число $\overline{13a4}$ делится на 8.
Егер $\overline{13a4}$ саны 8 –ге бөлінсе, a цифрының барлық мәндерін жазыңыз.
A) $a = \{0; 5; 9\}$
B) $a = \{0; 4; 8\}$
C) $a = \{0; 6; 8\}$
D) $a = \{0; 4; 6\}$

14. Какой должна быть скорость катера, чтобы проехать 840 м за 0,7 мин?
Кеме 840 метрді 0,7 минутта өту үшін қандай жылдамдықпен қозғалуы қажет?
A) 1200 м/с
B) 20 м/с
C) 120 км/мин
D) 20 км/с

LIVEWORKSHEETS

15. Ленточку длиной 121 см разрезали кусочками по 11 см. Сколько разрезов было сделано?
Ұзындығы 121 см таспадан ұзындықтары 11 см болатын бөліктер біртіндеп қиып алынды. Таспа қанша рет кесілді?

A) 9
B) 10
C) 11
D) 12

16. Выразите дробь в процентах: $\frac{1}{8}$
$\frac{1}{8}$ – бөлшегін пайызбен өрнектеңіз.

A) 22,5%
B) 17,5%
C) 25%
D) 12,5%

17. На 420 км пути машина расходует 54 л бензина. Сколько литров бензина израсходует машина на 105 км?
Көлік 420 км жолға 54 л бензин жұмсайды. Көлік 105 км жүріп өту үшін неше л бензин кажет?

A) 13,5
B) 15
C) 16,5
D) 14

18. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\underbrace{\frac{2}{3}+\frac{2}{3}+\cdots+\frac{2}{3}}_{18\ \text{раз|рет}}-\underbrace{\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\cdots+\frac{1}{2}}_{20\ \text{раз|рет}}$$

A) 2
B) 4
C) $\frac{11}{6}$
D) $\frac{5}{6}$

19. Бак машины объемом 60 л заполнен на 50% бензином. При езде истратили 70% бензина. Сколько литров бензина осталось?
Сыйымдылығы 60 л болатын автокөліктің багы 50% бензинмен толтырылды. Жүргенде бензиннің 70%-ы жұмсалды. Бакта қанша литр бензин қалды?

A) 21
B) 18
C) 12
D) 9

LIVEWORKSHEETS

20. Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 3, 2, 1?
1, 2 және 3 цифрларын пайдаланып, неше екі таңбалы сандарды жазуға болады?

A) 6
B) 8
C) 9
D) 7

21. Сколько существует двузначных чисел, кратных 10, но не кратных 4?
10 –ға еселі, бірақ 4 –ке еселік болмайтын неше екі таңбалы сан бар?

A) 3
B) 4
C) 5
D) 6

22. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\frac{0{,}076 \cdot 0{,}25 \cdot 650}{250 \cdot 3{,}8 \cdot 0{,}002 \cdot 1{,}3}$$

A) 5
B) 0,5
C) 50
D) 0,05

23. За три часа машина проехала 360 км. За сколько часов машина сможет проехать расстояние в 30 км, двигаясь с той же скоростью?
Көлік 3 сағ ішінде 360 км жол жүрді. Сол жылдамдықпен жүре отырып, 30 км-ді неше сағатта жүріп өтеді?

A) 0,2 ч|сағ
B) 0,25 ч|сағ
C) 0,3 ч|сағ
D) 0,4 ч|сағ

24. Найдите наибольшее трехзначное число, которое делится на 15:
15 –ке бөлінетін ең үлкен үш таңбалы санды жазыңыз.

A) 975
B) 955
C) 990
D) 995

25. Решите уравнение:
Теңдеуді шешіңіз:

$$15x - 5(x - 3) - 5 = x + 35 - (x + 5)$$

A) 2,5
B) 5
C) 2
D) 9

LIVEWORKSHEETS

26. Куляш записала в тетради 21 число. Из них 15 чисел делятся на 7, а 11 - на 11. Сколько из записанных чисел делятся и на 7, и на 11?
Күләш дәптеріне 21 сан жазды. Оның ішінде 15 сан 7-ге, ал 11 сан 11 –ге бөлінеді. Осы сандардың ішінде қанша сан 7 –ге және 11 –ге бөлінеді?

A) 10
B) 6
C) 16
D) 5

27. Скорость течения реки – 5 км/ч. Собственная скорость катера – 45 км/ч. Катер прошел расстояние между причалами вниз по реке за 3 ч. За какое время проплывет это же расстояние плот?
Өзен ағысының жылдамдығы 5 км/сағ. Катердің меншікті жылдамдығы 45 км/сағ. Катер өзен бойымен төмен орналасқан екі айлақ арасын 3 сағатта жүріп өтті. Осы арақашықтықты сал қандай уақытта жүзіп өтеді?

A) 30 ч|сағ
B) 25 ч|сағ
C) 10 ч|сағ
D) 27 ч|сағ

28. Длина прямоугольника равна l м, а периметр p м. Найдите площадь.
Ұзындығы l м тіктөртбұрыштың периметрі p м. Ауданын табыңыз.

A) $\left(\frac{p}{2} - l\right) \cdot l$
B) $\left(\frac{p}{2} + l\right) \cdot l$
C) $(p - l) \cdot l$
D) $\frac{(p - l)}{2} \cdot l$

29. Из 24000 кирпичей, необходимых для строительства, 5% сломались при разгрузке. Сколько целых кирпичей привезли на стройку?
Құрылысқа қажет 24000 кірпіштің 5% –ы жүк түсіру кезінде сынып қалды. Бүтін кірпіштің саны қанша?

A) 1200
B) 21800
C) 23400
D) 22800

30. Из 25 учащихся класса контрольную работу по математике написали на пятерку $\frac{2}{5}$, на четверку $-\frac{2}{5}$, на тройку $-\frac{1}{5}$. Сколько учащихся получили двойку?
Сыныптағы 25 оқушының $\frac{2}{5}$ – сі бақылау жұмысынан бестік, $\frac{2}{5}$ – сі төрттік, $\frac{1}{5}$ – і үштік алды. Неше оқушы екі деген баға алды?

LIVEWORKSHEETS

A) 5
B) 10
C) 0
D) 3

31. В книге 500 страниц. Ученик в первый день прочитал 25%, во второй день - 35% книги, на третий день он дочитал книгу. Сколько страниц он прочитал на третий день?
Кітапта 500 бет бар. Оқушы бірінші күні кітаптың 25% –ын, екінші күні 35% –ын оқып, үшінші күні кітапты бітірді. Үшінші күні оқушы кітаптың неше бетін оқыған?

A) 125
B) 200
C) 175
D) 300

32. Каждый слушатель на курсах изучает один из языков — английский, немецкий или французский. Отношение числа слушателей, изучающих английский, к числу слушателей, изучающих немецкий, равно 7 : 3, а изучающих немецкий к числу изучающих французский равно 9 : 10. Сколько процентов слушателей изучает наименее популярный на курсах язык?
Қосымшаға келгендер ағылшын, француз және неміс тілдерін оқиды. Ағылшын тілін оқитындар санының неміс тілін оқитындардың санына қатынасы 7 : 3 тең. Ал неміс тілінің француз тіліне қатынасы 9 : 10 қатынасындай. Қосымшада ең аз оқытылатын тілдің пайыздық мөлшерін табыңыз.

A) 22,5%
B) 35%
C) 18%
D) 15%

33. Нужно проверить 720 тетрадей диктанта. Первый учитель может проверить их за 15 ч, другой — за 10 ч, третий — за 12 ч. За сколько часов они проверят тетради втроем?
720 оқушының диктант дәптерін тексеріп шығу керек. Бірінші мұғалім жеке оларды 15 сағатта, екіншісі – 10 сағатта, үшіншісі - 12 сағатта тексереді. Үшеуі бірлесіп, дәптерлерді неше сағат тексереді?

A) 8
B) 4
C) 6
D) 7

34. В треугольнике стороны относятся как 2 : 7 : 13, а периметр равен 154 см. Вычислите меньшую сторону треугольника.
Үшбұрыштың периметрі 154 см, ал қабырғаларының қатынасы 2 : 7 : 13. Үшбұрыштың ең кіші қабырғасын табыңыз.

A) 7
B) 49
C) 14
D) 13

LIVEWORKSHEETS

35. Сколько чисел между 222 и 444 начинаются либо кончаются на 3?
222 және 444 сандарының арасында 3 –тен басталып немесе 3 –пен аяқталатын қанша сан бар?

A) 100
B) 110
C) 106
D) 113

36. Стрелки часов показывают полдень. Через сколько часов они встретятся в следующий раз?
Сағат тілдері түс мезгілін көрсетіп тұр. Олар неше сағаттан кейін бір-бірімен қайта кездеседі?

A) $1\frac{1}{11}$ ч|сағ
B) $1\frac{1}{12}$ ч|сағ
C) 1 ч|сағ
D) 1,1 ч|сағ

37. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля и встретились через 5 ч. Расстояние между городами 760 км. С какой скоростью двигались автомобили, если скорость одного была на 4 км/ч больше скорости другого?
Арақашықтығы 760 км болатын екі қаладан бір уақытта бір–біріне қарсы екі көлік шықты және 5 сағаттан кейін кездесті. Егер бір көліктің жылдамдығы екіншісінікінен 4 км/сағатқа артық болса, көліктер қандай жылдамдықпен жүрді?

A) 68 км/ч|сағ; 72 км/ч|сағ
B) 82 км/ч|сағ; 86 км/ч|сағ
C) 76 км/ч|сағ; 80 км/ч|сағ
D) 74 км/ч|сағ; 78 км/ч|сағ

38. Цена детали снизилась на 15%, и она стала стоить 510 тенге. Сколько стоила деталь изначально?
Бұйымның бағасы 15% –ға арзандағанда, 510 теңге болды. Бұйымның алғашқы бағасы қанша теңге болған?

A) 600
B) 580
C) 640
D) 3400

39. Масса бидона с водой равна 33 кг. Когда из него половину воды перелили во флягу, то масса бидона стала равна 19 кг. Какова масса бидона?
Суға толы тобатайдың салмағы 33 кг тең. Тобатайдан судың жартысын төккенде, салмағы 19 кг болды. Тобатайдың салмағын табыңыз.

A) 14
B) 5
C) 6
D) 3

40. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\left(\frac{1}{3}+\frac{3}{4}\right)\cdot\left(\frac{9}{10}-\frac{3}{5}\right):1\frac{1}{12}-0{,}12\cdot 2{,}5+13{,}2:11$$

A) 1
B) 1,5
C) 1,2
D) 1,8

LIVEWORKSHEETS