

**1-БЛОК: Общепрофессиональная дисциплина**  
**Финансы и кредит**  
**Задания с выбором одного правильного ответа**

1. К финансам населения относится
  - A) Управление финансовой деятельностью
  - B) Распределение национального дохода
  - C) Выплаты из общественных фондов потребления денежных средств
  - D) Использование национального дохода
  - E) Формирование и использование финансовых ресурсов
  
2. Отношения, возникающие между денежными средствами населения и общегосударственной финансовой системой, предприятиями производственной и непроизводственной сфер
  - A) Финансы населения
  - B) Финансы сферы материального производства
  - C) Финансы предприятий
  - D) Финансы непроизводственной сферы
  - E) Государственные финансы
  
3. Финансы предприятий народного хозяйства – это совокупность
  - A) Целенаправленных мероприятий, проводимых хозяйствующим субъектом в области финансов для осуществления своих функций и задач
  - B) Целенаправленных мероприятий, проводимых руководством в области финансов для осуществления своих функций и задач
  - C) Экономических отношений, связанных с созданием, распределением и использованием денежных доходов, накоплений и фондов при производстве и реализации продукции, работ и оказании услуг
  - D) Целенаправленных мероприятий, проводимых государством в области финансов для осуществления своих функций и задач
  - E) Экономических отношений, возникающих в процессе создания общественного продукта, в результате чего образуются и используются денежные доходы
  
4. Объединение лиц для совместного ведения предпринимательской деятельности на началах их личного трудового или иного участия
  - A) Кооператив
  - B) Хозяйственное товарищество
  - C) Акционерное общество
  - D) Фирма
  - E) Товарищество с ограниченной ответственностью

5. Коммерческая организация, являющаяся юридическим лицом, с разделенным на вклады учредителей уставным фондом, имеющая в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли
- A) Фирма
  - B) Хозяйственное товарищество
  - C) Товарищество с ограниченной ответственностью
  - D) Кооператив
  - E) Акционерное общество
6. Инициативная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли и осуществляемая на их риск и под имущественную ответственность
- A) Компания
  - B) Бизнес
  - C) Кооператив
  - D) Предпринимательство
  - E) Фирма
7. Совокупность затрат материальных средств и необходимого труда
- A) Выручка
  - B) Доход
  - C) Прибыль
  - D) Убыток
  - E) Издержки
8. Отрицательный результат между выручкой и себестоимостью
- A) Выручка
  - B) Прибыль
  - C) Доход
  - D) Издержки
  - E) Убыток
9. Разница между выручкой от реализации материальными и другими затратами
- A) Убыток
  - B) Издержки
  - C) Выручка
  - D) Прибыль
  - E) Доход

10. Изменение условий ранее выпущенного займа по доходности, как в меньшую сторону, так и в большую
- А) Лимит государственного долга
  - В) Рефинансирование
  - С) Конверсия
  - Д) Обслуживание государственного долга
  - Е) Консолидация
11. Изменение первоначальных условий займа по срокам – с их продлением или сокращением
- А) Рефинансирование
  - В) Лимит государственного долга
  - С) Консолидация
  - Д) Обслуживание государственного долга
  - Е) Конверсия
12. Погашение имеющейся государственной задолженности за счет выпуска нового займа
- А) Обслуживание государственного долга
  - В) Рефинансирование
  - С) Лимит государственного долга
  - Д) Конверсия
  - Е) Консолидация
13. Деятельность государства в лице уполномоченных им органов по обеспечению рационального и эффективного заимствования и оптимизации стоимости обслуживания государственного кредита
- А) Обслуживание государственного долга
  - В) Управление государственным долгом
  - С) Конверсия
  - Д) Рефинансирование
  - Е) Лимит государственного долга
14. Сумма задолженности по выпущенным и непогашенным государственным займам
- А) Внешние кредиты
  - В) Государственные долги
  - С) Внешние займы
  - Д) Внешние ссуды
  - Е) Государственные проценты

15. Основная форма международного кредита
- A) Государственные долги
  - B) Государственные проценты
  - C) Внешние ссуды
  - D) Внешние займы
  - E) Внешние кредиты
16. Займы, состоящие из займов Правительства и Национального банка Республики Казахстан
- A) Государственные внутренние
  - B) Негосударственные внешние, не имеющие государственной гарантии
  - C) Негосударственные внутренние, имеющие государственную гарантию
  - D) Государственные внешние
  - E) Негосударственные внешние, имеющие государственную гарантию
17. Основная форма государственного кредита
- A) Государственные займы
  - B) Государственные проценты
  - C) Государственные кредиты
  - D) Государственные ссуды
  - E) Государственные долги
18. Виды государственных кредитов
- A) Краткосрочный, долгосрочный, международный
  - B) Процентный, выигрышный, стандартный
  - C) Внутренний, внешний, условный
  - D) Коммерческий, потребительский, внутренний
  - E) Ипотечный, потребительский, внешний
19. Кредиты, предоставляемые государствами, банками, а также другими юридическими и физическими лицами одних стран государствам, банкам и иным юридическим и физическим лицам других стран
- A) Государственные
  - B) Банковские
  - C) Коммерческие
  - D) Международные
  - E) Ипотечные

20. Кредит с участием государства (в лице органов исполнительной власти), выступающего в виде кредитора и заемщика
- А) Государственный
  - В) Банковский
  - С) Коммерческий
  - Д) Ипотечный
  - Е) Международный

***Тест по 1-БЛОКУ: Финансы и кредит***

**ЗАВЕРШЁН**

**2-БЛОК: Специальная дисциплина**  
**Математика**

**Задания с выбором одного правильного ответа**

1. Векторы  $\vec{a}$  и  $\vec{b} = (3, 1, 7)$  коллинеарны. Скалярное произведение этих векторов равно 3, Найти координаты вектора  $\vec{a}$ 
  - A)  $\left(\frac{2}{17}, \frac{3}{17}, \frac{5}{17}\right)$
  - B)  $\left(\frac{4}{17}, \frac{6}{19}, \frac{10}{17}\right)$
  - C)  $\left(\frac{3}{53}, \frac{16}{53}, \frac{7}{53}\right)$
  - D)  $\left(\frac{6}{53}, \frac{2}{53}, \frac{14}{53}\right)$
  - E)  $\left(\frac{9}{59}, \frac{3}{59}, \frac{21}{59}\right)$
  
2. Найти скалярное произведение векторов  $\vec{a} = (2, 3, 5)$ ,  $\vec{b} = (4, 7, 1)$ 
  - A) 37
  - B) 32
  - C) 34
  - D) 38
  - E) 36
  
3. Дан вектор  $\vec{a} = (1; 4; 5)$ . Найти модуль вектора
  - A)  $\sqrt{52}$
  - B)  $\sqrt{22}$
  - C)  $\sqrt{42}$
  - D)  $\sqrt{41}$
  - E)  $\sqrt{10}$
  
4. Даны точки  $A(3; 4; 5)$ ,  $B(2; -3; 7)$ ,  $C(1; 6; 9)$ , найти координаты вектора  $2\vec{AB} + 3\vec{CA}$ 
  - A)  $(6; -18; -14)$
  - B)  $(-4; 20; -8)$
  - C)  $(4; -20; -8)$
  - D)  $(6; -8; 21)$
  - E)  $(-4; -20; 8)$

5. Даны функции  $f(x) = \lg x$   $\varphi(x) = x^2 - 1$ , вычислить  $f(\varphi(3))$
- A)  $2 \lg 3$
  - B)  $3 \lg 2$
  - C)  $4 \lg 2$
  - D)  $3 \lg 4$
  - E)  $7 \lg 2$
6. Найти множества значений функций  $f(x) = x^2 - 6x + 5$
- A)  $[4; +\infty)$
  - B)  $[-4; +\infty)$
  - C)  $[-3; +\infty)$
  - D)  $[-1; +\infty)$
  - E)  $[-6; +\infty)$
7. Найти наименьший положительный период функций  $f(x) = \sin 5x$
- A)  $\frac{\pi}{3}$
  - B)  $\frac{2\pi}{5}$
  - C)  $10\pi$
  - D)  $\frac{5\pi}{2}$
  - E)  $\frac{\pi}{5}$
8. Наименьший положительный период  $f(x) = -2 \cos \frac{x}{3} + 1$
- A)  $10\pi$
  - B)  $2\pi$
  - C)  $6\pi$
  - D)  $\pi$
  - E)  $5\pi$
9. На параболе  $y^2 = 6x$  найти точку, фокальный радиус которой равен 4,5
- A)  $(3; \pm 2\sqrt{2})$
  - B)  $(2; \pm 3\sqrt{2})$
  - C)  $(3; \pm 3\sqrt{2})$
  - D)  $(\pm 3; \mp 3\sqrt{2})$
  - E)  $(2; \pm 2\sqrt{2})$

10. Найти координаты фокуса параболы  $y^2 = 6x$

A)  $F\left(\frac{3}{2}; 0\right)$

B)  $F\left(-\frac{3}{2}; 0\right)$

C)  $F(3; 0)$

D)  $F(-3; 0)$

E)  $F(6; 0)$

11. Найти уравнения касательных к гиперболе  $x^2 - 4y^2 = 16$ , проведенных из точки A (0; -2)

A)  $y - 2 = \pm \frac{\sqrt{2}}{2}x$

B)  $y - 2 = \pm \frac{\sqrt{3}}{2}x$

C)  $y + 2 = \pm \frac{\sqrt{3}}{2}x$

D)  $y + 2 = \pm \frac{\sqrt{2}}{2}x$

E)  $y + 2 = \pm \frac{1}{2}x$

12. Найти каноническое уравнение эллипса  $9x^2 + 25y^2 = 225$

A)  $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{3} = 1$

B)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$

C)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$

D)  $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{9} = 1$

E)  $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{3} = 1$



13. Найти канонические уравнение эллипса, проходящего через точки  $M_1(2; -4\sqrt{3})$  и  $M_2(-1; 2\sqrt{15})$
- A)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{64} = 1$
- B)  $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{9} = 1$
- C)  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{25} = 1$
- D)  $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{3} = 1$
- E)  $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{3} = 1$
14. Для эллипса  $\frac{x^2}{100} + \frac{y^2}{64} = 1$  найти большую и малую полуоси и координаты фокусов
- A)  $a = 10, b = 8, F(\pm 10; 0)$
- B)  $a = 100, b = 64, F(\pm 6; 0)$
- C)  $a = 100, b = 64, F(\pm 10; 0)$
- D)  $a = 10, b = 8, F(\pm 8; 0)$
- E)  $a = 10, b = 8, F(\pm 6; 0)$
15. Найти координаты центра и радиус окружности  $x^2 + y^2 - 8x + 6y - 11 = 0$
- A)  $C(4; -3); R = 6$
- B)  $C(5; -3); R = 5$
- C)  $C(4; -3); R = 36$
- D)  $C(6; -3); R = 16$
- E)  $C(6; -3); R = 4$
16. Найти уравнение перпендикуляра, опущенного из точки  $A(6; 2)$  на прямую  $x - 4y - 7 = 0$
- A)  $y - 4x + 6 = 0$
- B)  $y - 4x - 26 = 0$
- C)  $4x + y + 26 = 0$
- D)  $y + 4x - 26 = 0$
- E)  $4x - y - 26 = 0$

17. Найти угол между прямыми  $5x - y + 7 = 0$ ,  $2x - 3y + 1 = 0$
- A)  $45^{\circ}$
  - B)  $30^{\circ}$
  - C)  $60^{\circ}$
  - D)  $90^{\circ}$
  - E)  $120^{\circ}$
18. Даны три последовательные вершины параллелограмма  $A(11;4)$ ,  $B(-1;-1)$  и  $C(5;7)$ . Найти координаты четвертой вершины
- A)  $D(17;14)$
  - B)  $D(17;12)$
  - C)  $D(14;12)$
  - D)  $D(14;17)$
  - E)  $D(12;17)$
19. Точка  $C(5;1)$  служит серединой отрезка  $AB$ . Найти координаты точки  $A$ , если  $B(7;5)$
- A)  $A(3;-3)$
  - B)  $A(3;-1)$
  - C)  $A(2;-1)$
  - D)  $A(-2;1)$
  - E)  $A(2;-3)$
20. Дан треугольник с вершинами  $A(2;-1)$ ,  $B(4;2)$  и  $C(5;1)$  определить вид треугольника
- A) прямоугольный
  - B) тупоугольный
  - C) равносторонний
  - D) равнобедренный
  - E) остроугольный

**Задания с выбором одного или нескольких правильных ответов**

21. Найти интервалы возрастания функции  $f(x) = x^2 e^{-x}$

- A)  $(0;2)$
- B)  $(2;+\infty)$
- C)  $(-\infty;0)$
- D)  $(-2;+\infty)$
- E)  $(1;+\infty)$
- F)  $(-\infty;2)$
- G)  $(0;+\infty)$
- H)  $(-\infty;-1)$

22. Найти интервалы убывания функции  $f(x) = x^2 e^{-x}$

- A)  $(-\infty;1)$
- B)  $(0;2)$
- C)  $(0;+\infty)$
- D)  $(-\infty;+\infty)$
- E)  $(1;+\infty)$
- F)  $(-\infty;2)$
- G)  $[-2;+\infty)$
- H)  $(-\infty;0) \cup (2;+\infty)$

23. Найти интервалы убывания функции  $y = \frac{(x-1)^2}{x^2+1}$

- A)  $(-\infty;-3)$
- B)  $(-2;+\infty)$
- C)  $(-2;1)$
- D)  $(-1;1)$
- E)  $(-\infty;-1)$
- F)  $(1;+\infty)$
- G)  $(-\infty;-2)$
- H)  $(-2;2)$

24. Найти экстремумы функции  $y = \frac{3-x^2}{x+2}$

- A)  $y_{\max} = y(1) = \sqrt{2}$
- B)  $y_{\max} = y(-1) = 2$
- C)  $y_{\max} = y(-1) = 3$
- D)  $y_{\min} = y(1) = 0$
- E)  $y_{\max} = y(2) = 6$
- F)  $y_{\max} = y(1) = 2$
- G)  $y_{\min} = y(-3) = 6$
- H)  $y_{\min} = y(-2) = -1$

25. Найти экстремумы функции  $y = \frac{(x-1)^2}{x^2+1}$

- A)  $y_{\max} = y(1) = 0$
- B)  $y_{\max} = y(1) = 1$
- C)  $y_{\min} = y(1) = 0$
- D)  $y_{\max} = y(-1) = 2$
- E)  $y_{\max} = y(1) = \sqrt{2}$
- F)  $y_{\max} = y(7) = 9$
- G)  $y_{\min} = y(0) = \sqrt{3}$
- H)  $y_{\min} = y(-1) = 2$

26. Найти асимптоты функции  $f(x) = \frac{1 + \ln x}{x}$

- A)  $x = 0$
- B)  $y = -1$
- C)  $y = 1$
- D)  $y = 0$
- E)  $x = 1$
- F)  $y = x - 1$
- G)  $x = 2$

27. Найти асимптоты функции  $f(x) = \frac{e^x}{x}$

- A)  $y = 1$
- B)  $x = 0$
- C)  $y = x - 1$
- D)  $x = 2$
- E)  $y = 0$
- F)  $x = 1$
- G)  $y = -1$

28. Найти асимптоты функции  $f(x) = \frac{\ln x}{x}$

- A)  $x = 2$
- B)  $y = x - 1$
- C)  $x = -1$
- D)  $x = 1$
- E)  $y = 0$
- F)  $y = -1$
- G)  $y = 1$

29. Найти асимптоты функции  $y = \frac{(x-1)^2}{x^2 + 1}$

- A)  $x = 1$
- B)  $y = -1$
- C)  $x = 2$
- D)  $y = 1$
- E)  $x = -1$
- F)  $y = x + 1$
- G)  $y = x - 1$

30. Найти асимптоты функции  $y = \frac{x^2 + 1}{x - 1}$

- A)  $y = 1$
- B)  $y = -1$
- C)  $x = 2$
- D)  $y = x - 1$
- E)  $x = 1$
- F)  $x = -1$
- G)  $y = x + 1$



**Ситуационные задания****1-ситуация****5 заданий с выбором одного правильного ответа**

На рисунке дан график нескольких функции

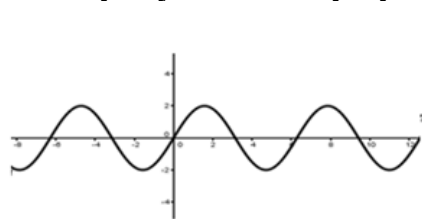


Рисунок 1

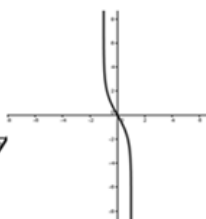


Рисунок 2

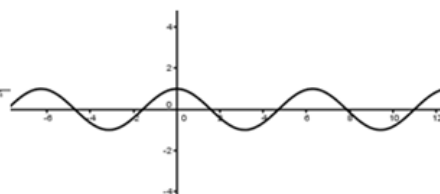


Рисунок 3

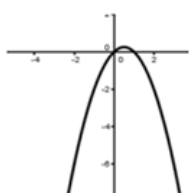


Рисунок 4

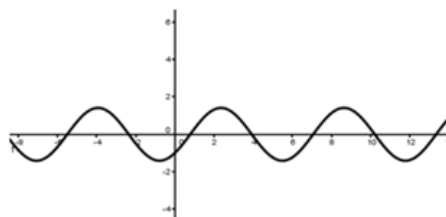


Рисунок 5

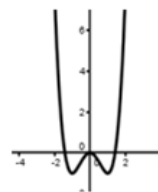


Рисунок 6

31. Найти неперiodические функции

- A) 2), 3), 6)
- B) 1), 3), 5)
- C) 1), 2), 3)
- D) 2), 4), 6)
- E) 4), 5), 6)

32. Найти периодические функции

- A) 1), 3), 2)
- B) 1), 3), 5)
- C) 4), 5), 6)
- D) 1), 2), 3)
- E) 2), 3), 6)

33. Найти функции общего вида

- A) 1), 3)
- B) 1), 2)
- C) 5), 6)
- D) 2), 3)
- E) 4), 5)

34. Найти четные функции

- A) 1), 2)
- B) 3), 6)
- C) 4), 5)
- D) 5), 6)
- E) 1), 4)

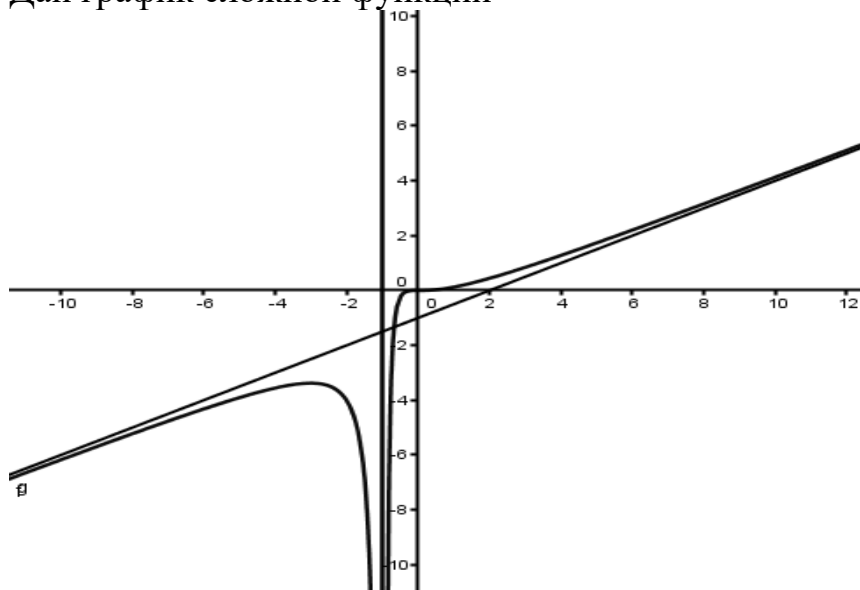
35. Найти нечетные функции

- A) 2), 3)
- B) 1), 2)
- C) 4), 5)
- D) 1), 3)
- E) 5), 6)



**2-ситуация****5 заданий с выбором одного правильного ответа**

Дан график сложной функции



36. Найти характер точки разрыва функции

- A)  $x = 1$ , разрыв I рода
- B)  $x = -1$ , разрыв I рода
- C)  $x = -2$ , разрыв I рода
- D)  $x = -2$ , разрыв II рода
- E)  $x = -1$ , разрыв II рода

37. Найти интервалы убывания функции

- A)  $(-3; -1)$
- B)  $(-2; 1)$
- C)  $(-3; 0)$
- D)  $(-2; -1)$
- E)  $(-3; 1)$

38. Найти интервалы возрастания функции

- A)  $(-\infty; -3) \cup (-1; 1) \cup (1; \infty)$
- B)  $(-\infty; -2) \cup (-1; 0) \cup (1; \infty)$
- C)  $(-\infty; -3) \cup (-1; 0) \cup (0; \infty)$
- D)  $(-\infty; -2) \cup (-1; 0) \cup (0; \infty)$
- E)  $(-\infty; -3) \cup (-3; 0) \cup (0; \infty)$

39. Найти асимптоты функции

A)  $x = -1, y = \frac{1}{2}x - 1$

B)  $x = -1, y = -\frac{1}{2}x - 1$

C)  $x = -2, y = \frac{1}{2}x - 1$

D)  $x = -1, y = 2x - 1$

E)  $x = -1, y = -2x - 1$

40. Найти область определения функции

A)  $D(f) \in (-\infty; 1) \cup (1; +\infty)$

B)  $D(f) \in (-\infty; -1) \cup (1; +\infty)$

C)  $D(f) \in (-\infty; -1) \cup (0; +\infty)$

D)  $D(f) \in (-\infty; -1) \cup (-1; +\infty)$

E)  $D(f) \in (-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$

**Тест по 2-БЛОКУ: Математика**

**ЗАВЕРШЁН**