



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Кафедра «Естественные науки»

Практикум по выполнению тестовых заданий по научному стилю речи

«Математика»

методические указания к тестовым заданиям
для иностранных слушателей
дополнительных
общеобразовательных программ

Автор
Ковалева Т.Г.

Ростов-на-Дону, 2017

Аннотация

Методические указания предназначены иностранным слушателям дополнительных общеобразовательных программ на начальном этапе изучения математики и особенностей научного стиля речи.

Материал методических указаний соотнесен с программой обучения русскому языку и включает занятия по вводному курсу, построенные на лексико - грамматическом материале математики, направленные на взаимосвязанное и параллельное развитие как различных деятельности, так и предметно - специфических знаний и умений по математике.

Предназначены для самостоятельной работы слушателей.

Автор

старший преподаватель кафедры «ЕН» Ковалева Т.Г.





Оглавление

| | |
|--|-----------|
| 1. Образец выполнения тестового задания | 4 |
| Вариант 1 | 6 |
| Вариант 2 | 8 |
| Вариант 3. | 10 |
| Вариант 4. | 12 |
| 6. Список литературы | 14 |

1. ОБРАЗЕЦ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

Пример 1. $75-4*2+18:6$

а) 26,6 б) 70 в) 14,2

Для выполнения первого задания надо вспомнить порядок действий. Действия надо выполнять в следующем порядке: сначала выполняют умножение и деление, а потом сложение и вычитание.

Решение Примера 1:

1. Выполним умножение $4 * 2=8$;
2. Потом деление $18 : 6=3$;
3. Выполним вычитание $75 - 8 = 67$
и сложение $67 + 3 = 70$.

Ответ: б) 70.

Если в примере есть скобки, то сначала надо выполнить действие в скобках.

Пример 2. $[(14 - 4) : 5 + 18] : 4 + 2$

а) 3,3 б) 5 в) 7

Решение Примера 2:

1. $14 - 4 = 10$;
2. $10 : 5 + 18 = 2 + 18 = 20$;
3. $20 : 4 + 2 = 5 + 2 = 7$.

Ответ: в) 7.

Для выполнения 2 и 3 заданий надо вспомнить названия арифметических действий и их компонентов.

1. Сложение: $a + b = c$, где a ; b - слагаемые;
 c – сумма.
2. Вычитание: $a - b = c$; где a – уменьшаемое;
 b – вычитаемое; c – разность.

3. Умножение: $a * v = c$; где a ; v - множители;
 c – произведение.
4. Деление: $a : v = c$; a – делимое; v – делитель;
 c – частное.

Для выполнения 4 задания надо ответить на вопрос: «На сколько одно число больше (меньше), чем другое число?» для этого надо найти разность этих чисел.

Например: На сколько 12 больше, чем 10?

Ответ: $12 > 10$ на 2, потому что $12 - 10 = 2$. Чтобы ответить на вопрос «Во сколько раз одно число больше (меньше), чем другое число?», надо большее число разделить на меньшее (найти отношение этих чисел).

Например: Во сколько раз $6 < 30$.

Ответ: $6 < 30$ в 5 раз, потому что $30 : 6 = 5$.

Предлагаем для самоподготовки выполнить следующие тестовые задания:

ВАРИАНТ 1

I. Выполните действия:

1) $54 : 6 + 3 * 9$.

 а) 54; **б) 36;** в) 108.

2) $800 : (17 + 3) * 9 - 4 * (135 - 86)$.

 а) 204; **б) 164;** в) 9800.

3) $(7 * 80 - 20) : 60 - 180 : 9 : 5$

 а) **5;** б) 3; в) 0,1.

4) $\{[205 - (148 - 72 : 4)] + 15\} : 9$

 а) 26,5; **б) 10;** в) 6.

II. Ответьте на вопросы:

1) Какое из выражений сумма?

 а) $a - b$; **б) $a + b$;** в) $a * b$.

2) Какое из выражений разность?

 а) **$a - b$;** б) $a + b$; в) $a * b$.

3) Какое из выражений произведение?

 а) $a - b$; б) $a + b$; **в) $a * b$.**

4) Какое из выражений частное?

 а) **$a : b$;** б) $a + b$; в) $a * b$.

III. Найдите пропущенные числа.

| | | | |
|--------------|----------|-----------|-----------|
| множитель | 9 | 15 | 10 |
| множитель | 8 | 4 | 18 |
| произведение | 72 | 60 | 180 |

| | | | |
|----------|----------|------------|-----------|
| делимое | 50 | 216 | 125 |
| делитель | 5 | 36 | 5 |
| частное | 10 | 6 | 25 |

IV. Ответьте на вопросы:

- 1) На сколько 142 больше, чем 71?
а) на 213; б) на 2; **в) на 71.**
- 2) На сколько 201 меньше, чем 210?
а) на 411; **б) на 9;** в) на 10.
- 3) Во сколько раз 45 больше, чем 9?
а) в 405 раз; б) в 54 раза; **в) в 5 раз.**
- 4) Во сколько раз 3 меньше, чем 81?
а) в 27раз; б) в 243раза; в) в 78 раз.

V. Найдите число, которое:

- 1) Меньше 900 на 1.
а) 899; б) 900; в) 901.
- 2) Больше 500 на 5.
а) 495; б) 100; **в) 505.**
- 3) В 3 раза больше 15?
а) 10; **б) 45;** в) 5.
- 40 В 2 раза меньше 100?
а) 50; б) 200; в) 98.

ВАРИАНТ 2

I. Выполните действия:

1) $16 - 12 : 4 + 6 * 3$

а)19; б)57; в)31.

2) $205 - (44 + 18 : 2) * 3$

а)522; б)46; в)112.

3) $400 : 50 * 9 - 3 * (20 : 5 + 35 : 7) + 480 : (6 * 8)$

а)442; б)55; в)19.

4) $[15 + (564 + 36) : 10 - 5]$

а)135; б)80; в)70.

II. Ответьте на вопросы:

1) Какое из выражений сумма?

 а) $a + b$; б) $a * b$; в) $a - b$.

2) Какое из выражений разность?

 а) $a - b$; б) $a + b$; в) $a * b$.

3) Какое из выражений произведение?

 а) $a - b$; б) $a + b$; в) $a * b$.

4) Какое из выражений частное?

 а) $a : b$; б) $a + b$; в) $a * b$.

III. Найдите пропущенные числа.

| | | | |
|--------------|----|-----|----|
| множитель | 7 | 12 | 6 |
| множитель | 8 | 12 | 15 |
| произведение | 56 | 144 | 90 |

| | | | |
|----------|----|----|-----|
| делимое | 70 | 75 | 202 |
| делитель | 7 | 15 | 2 |
| частное | 10 | 5 | 101 |

IV. Ответьте на вопросы:

- 1) На сколько 102 больше, чем 2?
а) на 104; **б) на 100;** в) на 204.
- 2) На сколько 17 меньше, чем 51?
а) на 3; **б) на 34;** в) на 68.
- 3) Во сколько раз 36 больше, чем 6?
а) в 42 раза; б) в 216 раз; **в) в 6 раз.**
- 4) Во сколько раз 7 меньше, чем 56?
а) в 392 раза; **б) в 8 раз;** в) в 49 раз.

V. Найдите число, которое:

- 1) Меньше 800 на 2.
а) 798; б) 802; в) 1600.
- 2) Больше 300 на 3.
а) 297; б) 900; **в) 303.**
- 3) В 2 раза больше 30?
а) 32; **б) 60;** в) 28.
- 4) В 4 раза меньше 400?
а) 1600; б) 396; **в) 100.**

ВАРИАНТ 3.

I. Выполните действия:

1) $85 - 5 * 3 + 20 : 4$

 а) 65; **б) 75;** в) 245.

2) $[(28 - 8) : 4 + 15] : 4 + 5 * 2$

 а) 50; **б) 15;** в) 20,25.

3) $5 * (23 - 27 : 3) + 600 : 10 : 5 - 64 : (15 - 7)$

 а) 36,1; б) 345; **в) 74.**

4) $[7 * 4 - (19 + 6) : 5 - 3] : 4$

 а) 0; **б) 5;** в) 0,375.

II. Ответьте на вопросы:

1) Какое из выражений сумма?

а) $a + b$; б) $a * b$; в) $a - b$.

2) Какое из выражений разность?

а) $a - b$; б) $a + b$; в) $a * b$.

3) Какое из выражений произведение?

 а) $a - b$; б) $a + b$; **в) $a * b$.**

4) Какое из выражений частное?

а) $a : b$; б) $a + b$; в) $a * b$.

III. Найдите пропущенные числа.

| | | | |
|--------------|------------|----------|-----------|
| множитель | 25 | 7 | 50 |
| множитель | 5 | 7 | 2 |
| произведение | 125 | 49 | 100 |

| | | | |
|----------|----------|------------|-----------|
| делимое | 35 | 100 | 105 |
| делитель | 5 | 50 | 5 |
| частное | 7 | 2 | 21 |

IV. Ответьте на вопросы:

- 1) На сколько 172 больше, чем 2?
а) на 174; **б) на 170;** в) на 86.
- 2) На сколько 8 меньше, чем 208?
а) на 216; б) на 26; **в) на 200.**
- 3) Во сколько раз 75 больше, чем 3?
а) в 25 раз; б) в 225 раз; в) в 72 раза.
- 4) Во сколько раз 7 меньше, чем 112?
а) в 784 раза; **б) в 16 раз;** в) в 105 раз.

V. Найдите число, которое:

- 1) Больше 795 на 5.
а) 800; б) 790; в) 159.
- 2) Меньше 301 на 8.
а) 309; **б) 293;** в) 248 .
- 3) В 4 раза больше 20?
а) 16; **б) 80;** в) 24.
- 4) В 7 раз меньше 567?
а) 81; б) 560; в) 574.

ВАРИАНТ 4.

I. Выполните действия:

- 1) $510 : 17 + (38 - 80 : 4)$
 а) 19,5; **б) 48;** в) 63.
- 2) $50 + 18 * (64 : 16)$
 а) 272; б) 75,125; **в) 122.**
- 3) $36 * 4 - (15 + 25) * 3 + 48 : 24 * 9$
а) 42; б) 135; в) 330.
- 4) $[(56 : 7) * (54 : 6) - 9] + 3 * 9$
а) 90; б) 594; в) 621.

II. Ответьте на вопросы:

- 1) Какое из выражений сумма?
а) $a + b$; б) $a * b$; в) $a - b$.
- 2) Какое из выражений разность?
а) $a - b$; б) $a + b$; в) $a * b$.
- 3) Какое из выражений произведение?
 а) $a - b$; б) $a + b$; **в) $a * b$.**
- 4) Какое из выражений частное?
а) $a : b$; б) $a + b$; в) $a * b$.

III. Найдите пропущенные числа.

| | | | |
|--------------|----------|-----------|-----------|
| множитель | 4 | 7 | 13 |
| множитель | 9 | 12 | 13 |
| произведение | 36 | 84 | 169 |

| | | | |
|----------|-----|-----|-----|
| делимое | 315 | 105 | 312 |
| делитель | 5 | 21 | 39 |
| частное | 63 | 5 | 8 |

IV. Ответьте на вопросы:

- 1) На сколько 250 больше, чем 50?
а) на 5; **б) на 200;** в) на 300.
- 2) На сколько 30 меньше, чем 180?
а) на 6; **б) на 150;** в) на 60.
- 3) Во сколько раз 150 больше, чем 30?
а) в 120 раз; б) в 180 раз; **в) в 5 раз.**
- 4) Во сколько раз 289 меньше, чем 578?
а) в 389 раз; **б) в 2 раза;** в) в 867 раз.

V. Найдите число, которое:

- 1) Больше 300 на 30.
а) 10; б) 9000; **в) 330.**
- 2) Меньше 1000 на 1.
а) 1000; **б) 999;** в) 1001.
- 3) В 4 раза больше 20?
а) 5; б) 24; в) 80.
- 4) В 3 раза меньше 90?
а) 270; **б) 30;** в) 87.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Д.П. Дорохин. Сборник задач и упражнений по математике: Учеб. пособие для иностр. уч. подгот. отд – ний вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Высш. шк., 1986. – 248 с.
2. Вводный курс по естественнонаучным по научным дисциплинам: Учебное пособие для иностранных студентов довузовской подготовки / Под ред. О.М. Воскерчьян, С.Б. Калашникова. - Ростов нд: Издательский центр ДГТУ, 2006. - 155 с.