



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“

## ТЕСТ

**УЧЕБЕН ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА**

**ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН: ОСНОВНА**

**ЕТАП НА ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОГИМНАЗИАЛЕН**

**(общообразователна подготовка)**

**ЗА УСТАНОВЯВАНЕ НА НИВОТО НА КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ  
ПО МАТЕМАТИКА В НАЧАЛОТО НА ШЕСТИ КЛАС**

**ИМЕ НА УЧЕНИКА:** .....

**КЛАС:** .....

**УЧИЛИЩЕ:** .....

Времетраене: един учебен час (40 минути).

Тестът съдържа общо 16 задачи:

- 14 задачи с избираем отговор (от 1. до 14. задача), всяка от които има един верен отговор. Всяка задача се оценява с 1 точка за правилен отговор и с 0 т. за грешен отговор или при липса на отговор.
- 2 задачи със свободен отговор (15. и 16. задача), всяка от които се оценява с 2 точки, ако отговорът е приемлив, с 1 т. – при частично приемлив отговор, и с 0 т. при нерешена задача.

Резултатът от теста се образува като сбор от получения брой точки за всички задачи. Максималният резултат за теста е 18 точки.

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



Пловдивски университет  
„Паисий Хилендарски“



Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“

➤ Прочети внимателно задачите от 1. до 14. и огради буквата пред правилния отговор.

1. Броят на простите числа в редицата 1, 3, 7, 9, 15, 24 е:

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 6

2. Съставно число от редицата 3, 7, 12, 19 е:

- А) 3
- Б) 7
- В) 12
- Г) 19

3. Кое от числата  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$  е най-голямо?

- А)  $\frac{1}{8}$
- Б)  $\frac{3}{8}$
- В)  $\frac{5}{8}$
- Г)  $\frac{7}{8}$

4. Числото 7,003 се чете:

- А) седем цяло и три десети
- Б) седем цяло и три стотни
- В) седем цяло и три хилядни
- Г) седем цяло и три десетохилядни

5. Ъглите на равностранныя триъгълник са с мярка:

- А)  $90^\circ$
- Б)  $60^\circ$
- В)  $45^\circ$
- Г)  $30^\circ$

6. Формулата за лице на успоредник е:

- А)  $S = a.h_a$
- Б)  $S = a.b$
- В)  $S = \frac{1}{2}(a+b).h$
- Г)  $S = \frac{1}{2}a.h_a$





Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“

7. Колко ръба има куба?

- А) 4
- Б) 6
- В) 8
- Г) 12

8. Стойността на израза  $2\frac{1}{4} + 3\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)$  е:

- А)  $2\frac{1}{4}$
- Б)  $2\frac{3}{4}$
- В)  $5\frac{1}{4}$
- Г)  $5\frac{5}{12}$

9. Ако  $\frac{3}{8} \cdot a = \frac{1}{4}$ , то неизвестният множител  $a$  е:

- А)  $\frac{1}{8}$
- Б)  $\frac{2}{3}$
- В)  $\frac{3}{2}$
- Г)  $\frac{8}{3}$

10. Стойността на израза  $25,42 + 18,70 - 9,12$  е:

- А) 53,24
- Б) 45
- В) 35
- Г) 33,12

11. Стойността на израза  $2,6 \cdot 3,4 - 1,4 : 0,2$  е:

- А) 1,84
- Б) 8,14
- В) 9,54
- Г) 15,84





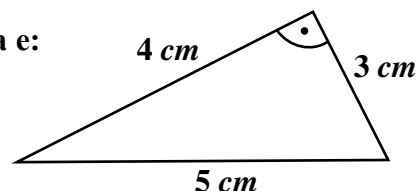
Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“

12. На колко са равни 10% от 45?

- A) 0,45
- B) 4,5
- B) 45
- Г) 450

13. Лицето на триъгълника с означенията на чертежа е:

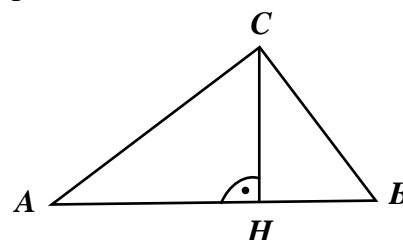
- A)  $6 \text{ cm}^2$
- B)  $7,5 \text{ cm}^2$
- B)  $10 \text{ cm}^2$
- Г)  $12 \text{ cm}^2$



14. Лицето на  $\triangle ABC$  е  $56 \text{ cm}^2$ , а височината  $CH$  към страната  $AB$  е с дължина 7 cm.

Дължината на страната  $AB$  е:

- A) 4 cm
- B) 8 cm
- B) 14 cm
- Г) 16 cm

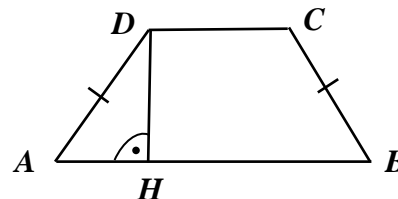


➤ Напиши решенията на задачи 15. и 16.

15. Равнобедрен трапец с дължина на бедрото 8 cm има лице  $48 \text{ cm}^2$  и височина 6 cm.

Да се намери:

- A/ сборът от дължините на основите на трапеца;
- B/ периметъра на трапеца.



.....

.....

.....

.....

16. Аквариум с форма на правоъгълен паралелепипед има размери 40 cm, 60 cm и 30 cm. Колко литра вода е необходима, за да се напълни една трета от аквариума?

.....

.....

.....

.....

ОБЩИЯТ БРОЙ ТОЧКИ Е: \_\_\_\_





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

**Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“**

**КЛЮЧ ЗА ВЕРНИТЕ ОТГОВОРИ НА ЗАДАЧИТЕ**

Задача №	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Верен отговор	Б	В	Г	В	Б	А	Г	Б	Б	В	А	Б	А	Г

Задача №	15.	16.
Верен отговор	А) 16 <i>cm</i> Б) 32 <i>cm</i>	24 <i>L</i>

**КРИТЕРИИ ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УЧЕНИЦИ В РИСК  
ОТ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО НАПУСКАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА  
И ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ПОДКРЕПА**

Точки	Препоръчителни дейности
от 8 т. до 18 т.	Не се нуждае от допълнителна подкрепа
от 5 т. до 7 т.	Необходимост от подкрепа в групово обучение
от 0 т. до 4 т.	Необходимост от допълнителна индивидуална работа

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



Пловдивски университет  
„Паисий Хилендарски“



## СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТЕСТА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ МАТЕМАТИКА В НАЧАЛОТО НА ШЕСТИ КЛАС

Номера на задачите и формат	Когнитивни равнища/ Познавателни области	Основни съдържателни области (теми) на равнище учебна програма	Оценявани компетентности на равнище учебна програма	Критерии за оценяване на задача и максимален брой точки (МБТ)
№ 1 условие и 4 избираеми отговора	Възпроизвеждане, разпознаване на факти и понятия/ Знание	Делимост на числа. Представяне на естествени числа като произведение на прости множители	Знае понятието просто число.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 2 условие и 4 избираеми отговора	Разпознаване на факти и понятия/ Знание	Делимост на числа. Представяне на естествени числа като произведение на прости множители	Знае понятието съставно число.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 3 условие и 4 избираеми отговора	Възпроизвеждане, разпознаване на факти и понятия/ Знание	Обикновени дроби. Сравняване и изобразяване на обикновени дроби върху числов лъч	Знае правилото на сравняване на обикновени дроби с равни знаменатели.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 4 условие и 4 избираеми отговора	Възпроизвеждане, разпознаване на факти и понятия/ Знание	Десетични дроби. Четене и записване на десетични дроби	Чете десетични дроби.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 5 условие и 4 избираеми отговора	Възпроизвеждане, разпознаване на факти и понятия/ Знание	Основни геометрични фигури. Триъгълник. Видове триъгълници. Елементи	Разпознава равнобедрен триъгълник.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 6 условие и 4 избираеми отговора	Възпроизвеждане, разпознаване на факти и понятия/ Знание	Основни геометрични фигури. Успоредник. Лице на успоредник	Знае формулата за лице на успоредник.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.





Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“

Номера на задачите и формат	Когнитивни равнища/ Познавателни области	Основни съдържателни области (теми) на равнище учебна програма	Оценявани компетентности на равнище учебна програма	Критерии за оценяване на задача и максимален брой точки (МБТ)
№ 7 условие и 4 избираеми отговора	Разпознаване на факти и понятия/ Знание	Геометрични тела Куб. Елементи	Знае елементите на куб.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 8 условие и 4 избираеми отговора	Извличане и тълкуване на информация/ Разбиране	Обикновени дроби. Действия с обикновени дроби и смесени числа	Пресмята числови изрази с обикновени дроби и смесени числа.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 9 условие и 4 избираеми отговора	Извличане и тълкуване на информация/ Разбиране	Обикновени дроби. Действия с обикновени дроби. Намиране на неизвестен множител, делимо и делител	Намира неизвестна компонента при умножение и деление на обикновени дроби.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 10 условие и 4 избираеми отговора	Извличане и тълкуване на информация/ Разбиране	Десетични дроби. Събиране и изваждане на десетични дроби	Пресмята числови изрази с десетични дроби.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 11 условие и 4 избираеми отговора	Извличане и тълкуване на информация/ Разбиране	Десетични дроби. Умножение на десетични дроби. Деление на десетична дроб с десетична дроб.	Пресмята числови изрази с десетични дроби.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 12 условие и 4 избираеми отговора	Извличане и тълкуване на информация/ Разбиране	Процент. Основни задачи	Намира процент от число.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 13 условие и 4 избираеми отговора	Извличане и тълкуване на информация/ Разбиране	Основни геометрични фигури. Лице на правоъгълен триъгълник	Намира лице на правоъгълен триъгълник.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.





Проект BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“

Номера на задачите и формат	Когнитивни равнища/ Познавателни области	Основни съдържателни области (теми) на равнище учебна програма	Оценявани компетентности на равнище учебна програма	Критерии за оценяване на задача и максимален брой точки (МБТ)
№ 14 условие и 4 избираеми отговора	Осмисляне, обобщаване на информация/ Приложение	Основни геометрични фигури. Лице на триъгълник	Прилага формулата за лице на триъгълник.	За правилен отговор – 1 т.; за грешен отговор или при липса на отговор – 0 т.
№ 15 условие и свободен отговор	Осмисляне, обобщаване, оценяване на информация/ Приложение	Основни геометрични фигури. Трапец. Видове трапеци. Обиколка на трапец. Лице на трапец	Прилага формулата за лице на трапец за намиране на неизвестна компонента в нея и намира периметър на трапец.	а) За правилно решение – 1 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. б) За правилно решение – 1 т.; при грешно решение или при липса на решение – 0 т.
№ 16 условие и свободен отговор	Осмисляне, обобщаване, оценяване на информация/ Приложение	Геометрични тела. Правоъгълен паралелепипед. Обем на правоъгълен паралелепипед	Прилага формула за обем на правоъгълен паралелепипед и умее да превръща $cm^3$ в $dm^3$ .	За приемлив отговор – 2 т. За частично приемлив отговор (намиране обема на правоъгълния паралелепипед) – 1 т. За неприемлив отговор – 0 т.
				Максимален брой точки за теста като цяло – <b>18 т.</b>

