



**EVALUAREA NAȚIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a VI-a
Anul școlar 2024 - 2025**

**Matematică și științe
TEST**

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Делта Дунава, једна од најспектакуларнијих природних зона у Европи, обухвата импресивну разноврсност језера, канала и мочварних подручја. То је друга највећа делта у Европи и најбоље очувана међу европским делтама. Ученици шестог разреда кренули су у едукативну екскурзију ради истраживања овог јединственог подручја, са жељом да сазнају што више информација о воденим и копненим екосистемима.

Током екскурзије, ученици су посетили више језера у Делти Дунава. Да би истакли разлике и заједничке карактеристике посећених језера, ученици су забележили добијене информације у табелу.

Особине \ Језеро	<i>Језеро Фортуна</i>	<i>Језеро Горгова</i>	<i>Језеро Пују</i>	<i>Језеро Узлина</i>
површина (ha)	978	1377	860	508
максимална дубина (cm)	280	250	230	120

(5p)

2. Cod: Punctaj:

(5p)

A. 352 ha
B. 362 ha
C. 508 ha
D. 1368 ha

[illegible]

3. *Cod:* *Punctaj:*

(5p)

Јединица мере у којој је изражена површина језера у табели је:

- A.** квадрат
B. гектометр
C. гектар
D. сантиметр

4.d	
------------	--

4. Ученици су приметили да је време потребно за прелазак језера Узлина чамцем који се кретао сталном брзином од 5 km/h, 24 минута. Израчунај дужину пута којег је чамац прешао за то време. Изрази резултат у метрима. **(10p)**

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total area of 400 square units. The grid covers the entire page, leaving no margins or additional markings.

5. *Cod:* *Punctaj:*

5. Језера која су посећена представљају станиште за више врста риба, различитих облика и величина. Неке врло велике рибе живе у Црном мору и мигрирају у Дунав ради размножавања. У периодима када је риболов дозвољен, рибари морају да обрате пажњу на уловљене примерке, јер је риболов заштићених врста законом забрањен.

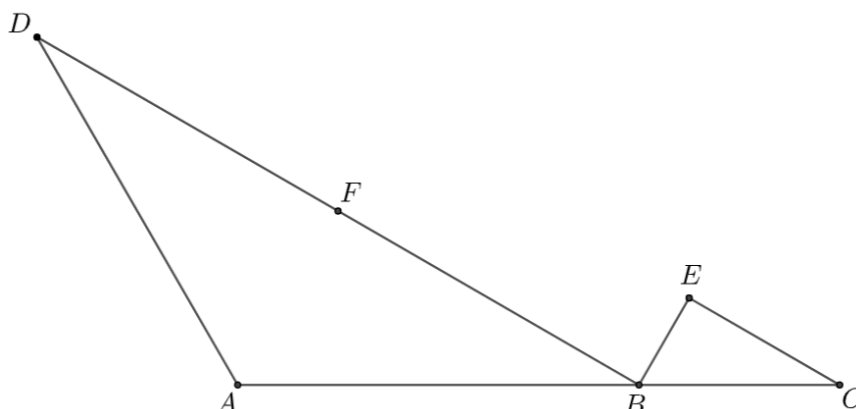
(5p)

Риба чији је риболов забрањен, јер је заштићена врста, је:

- A.** бабушка
B. моруна
C. црноморска харинга
D. сом

Да би одговорио на захтеве 6–10, прочитај следећи текст:

За проучавање понашања птица у Делти Дунава, ученици су изабрали више места за посматрање. На фигури, у тачкама A , B , C , D , E и F налазе се изабрана места за посматрање.



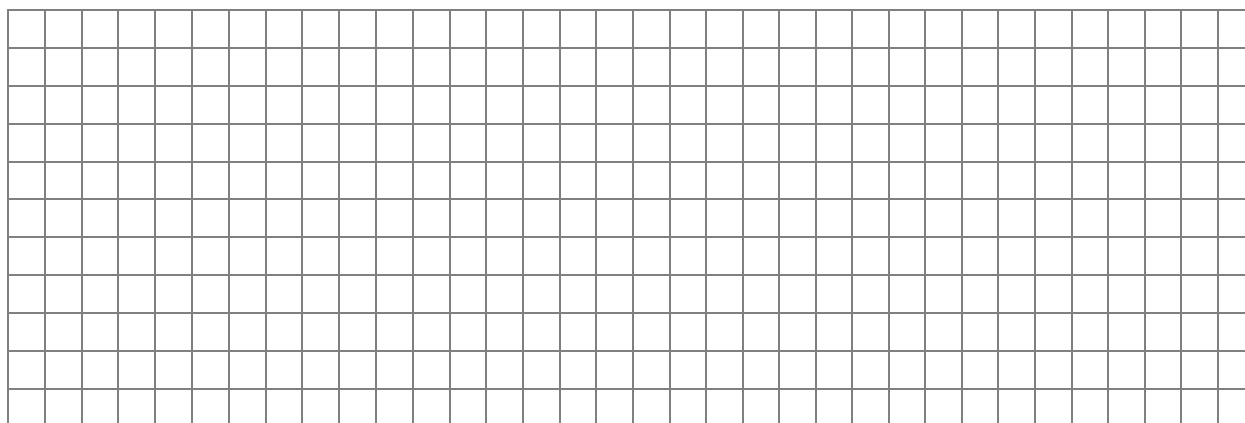
Тачке A , B и C су колинеарне, троугао ABD је једнакокраки, са $AB = AD$ и мером угла ABD једнака са 30° , а тачка F је средина сегмента BD . Троугао BCE је правоугли у E а праве BD и CE су паралелне.

6.a

6.b

6. Покажи да мера угла EBC је једнака са 60° .

(5p)



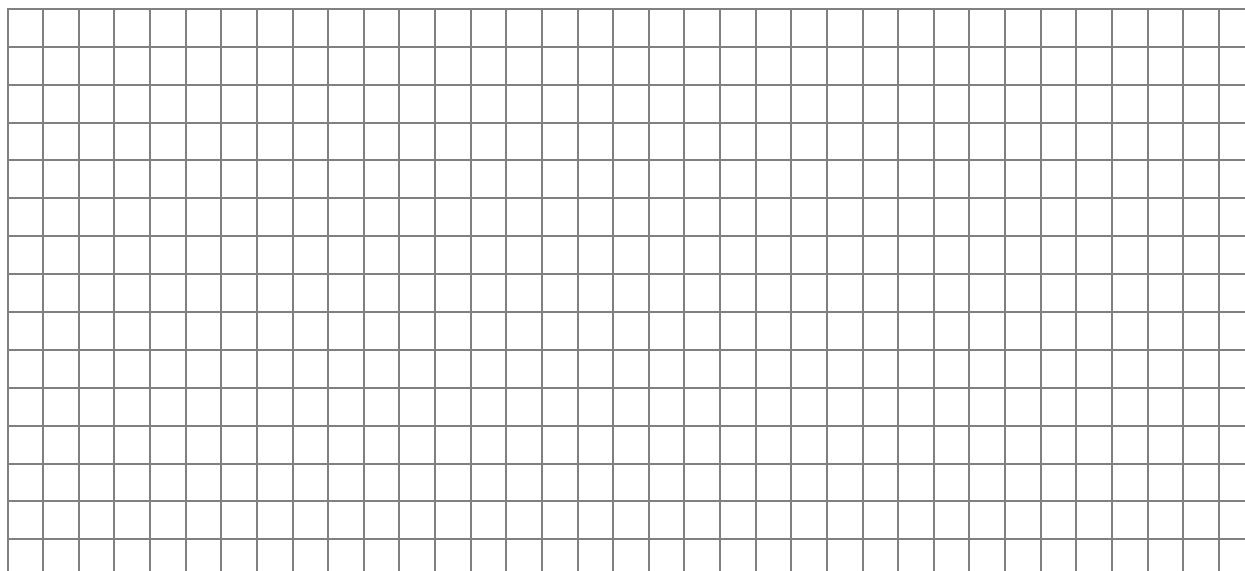
7.a

7.b

7.c

7. Знајући да $AB = 2 \cdot BC$ и да растојање између B и E је од 50 m, израчунај растојање између тачака A и F .

(10p)



[illegible]

8. *Cod:* *Punctaj:*

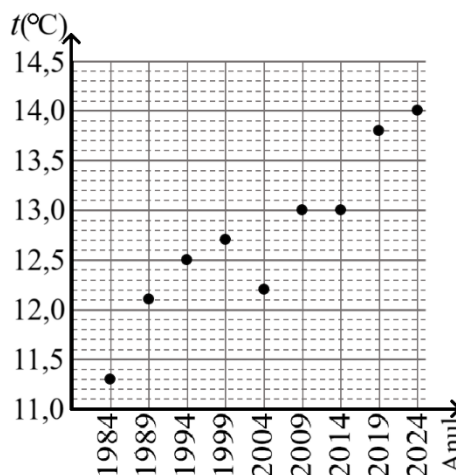
8. Забринути због утицаја климатских промена на екосистем, ученици су се информисали и о кретању вредности просечних годишњих температура. На дијаграму приказане су вредности просечних годишњих температура измерене на метеоролошкој станици у Сулини, на сваких 5 година, у последњих 40 година.

Заокружи слово које одговара тачном одговору. (5p)

Година	Температура (°C)
1975	14.0
1980	14.1
1985	14.2
1990	14.3
1995	14.4
2000	14.5
2005	14.6
2010	14.7
2015	14.8
2020	14.9

Просечна годишња температура измерена 2024. године била је већа од просечне годишње температуре измерене 1994. године за:

- A.** 1,5°C
B. 2,5°C
C. 14°C
D. 30°C



9.

9. Током екскурзије, поред риба, ученици су приметили и друге животиње из Делте Дунава, које припадају различитим групама и које су прилагођене условима животне средине у том крају.

Ученици су се сетили карактеристика тих животиња у вези са начином живота, функцијама исхране и специфичностима. Исправно повежи тип срца из колоне А са животињама из колоне Б код којих се тај тип срца јавља. Напиши слово из колоне Б у празан простор поред сваког броја из колоне А. Једна животиња не дозвољава ниједну везу. **(6р)**

Колона А	Колона Б
..... 1. Бикамерално срце	а) Пчела
..... 2. Трикамерално срце	б) Велика зелена жаба
..... 3. Тетракамерално срце	в) Шаран
	г) Пеликан

10.b

(7p)

Ученици су стигли до еколошког пансиона у Делти Дунава, где су сазнали да се природни материјали, као што је трска, користе у грађевинарству за топлотну изолацију и заштиту од непогодних временских услова. Затим су разговарали о томе да неке људске активности могу бити извори загађења са негативним утицајем на природни баланс Делте Дунава.

11.b

11.c

(10p)

[illegible]

14.a	
------	--

14.b	
------	--

14.c	
------	--

14.d	
------	--

14. Кров једне колибе је направљен од трске, а укупна запремина снопова трске коришћених за изградњу је 15 m^3 . Ако је просечна густина једног снопа трске 120 kg/m^3 , израчунај укупну масу трске коришћене за кров. Резултат изрази у тону. **(10p)**

[illegible]

15.	
-----	--

15. Едукативна екскурзија у Делти Дунава пружила је ученицима незаборавно искуство. Током екскурзије, ученици су се придржавали правила која су се обавезали да ће поштовати ради сопствене безбедности и заштите животне средине. Наведи два правила која мора поштовати сваки туриста који посећује Делту Дунава. **(6p)**

ЧЕСТИТАМ, СТИГАО СИ ДО КРАЈА ТЕСТА!