

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

ОЛИМПИАДА „ЗНАМ И МОГА” ЗА IV КЛАС Общински кръг - 2015 г.

ТЕМА: КАТО ЛЕТЦИТЕ

Мило дете,

Добре дошло на общинския кръг на олимпиадата „Знам и мога”.

Подготвили сме за теб **12** интересни задачи.

Прочети внимателно условието на всяка от тях.

Приятна работа!

От древни времена човекът е поглеждал с копнеж към небето, гледал е замечтано полета на птиците и е искал да полети, да се понесе във висините и да погледне Земята отвисоко. От митичния Икар до твореца Леонардо – всички са искали да полетят към небето. И мечтата е станала реалност благодарение на знанията, натрупани от човечеството.

Днес се строят съвременни летателни апарати, които дават възможност на човека да пътува наблизко и далеч, да пренася товари, да помага в нужда и още, и още...

Удивителните възможности на съвременните самолети може да видим, когато наблюдаваме авиошоу.

Задача 1.


Авиошоу започва в 11 часа. Колко време остава до началото му, ако преди 35 минути Таня погледнала часовника си, който показвал 15 минути след 10 часа?

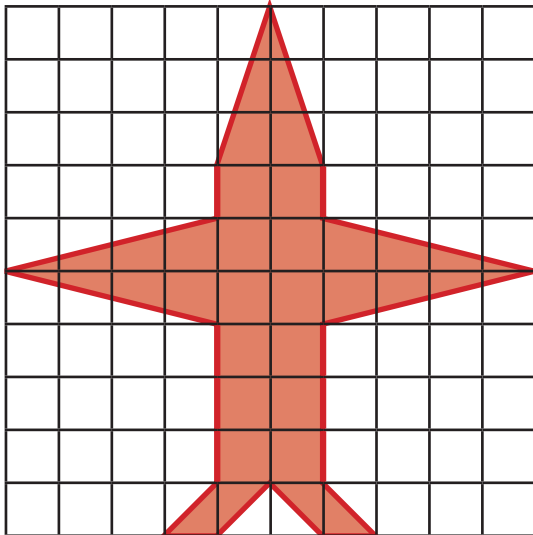
 _____



Задача 2.

В деня на шоуто открили изложба от авиомодели, изработени от ученици. Колко струва билетът за изложбата, ако е с 42 лв. по-евтин от цената за вход на четирима посетители?

 _____

Задача 3.**Колко броя тъмни плочки са необходими за изработването на самолета от паното?**

 _____

Задача 4.**Прочети текста. Запиши възможно най-много доказателства от него, за да обясниш защо българите имат основания да се гордеят с Асен Йорданов.**

Асен Йорданов е изобретател, пилот, конструктор. Автор е на много книги и на образователен филм за авиацията. Той е най-младият военен летец през Първата световна война. Едва 16-годишен конструира първия български самолет. Йорданов е един от създателите на въздушната възглавница и на апарата Джордафон - първообраз на днешния телефонен секретар.

От момченце Асен се опитва да разгадае тайната на полета и разтваря крилете на домашните птици, за да ги проучва. Сам си изработва хвърчила и наблюдава движението им във въздуха.

През 1921 г. Американският аероклуб обявява конкурс за обиколка на Земята със самолет. Нашите кандидати – Асен Йорданов и Гаврил Стоянов – се решават да участват, но конкурсът не се провежда, защото от другите страни няма желаещи.

След конкурса Асен Йорданов учи усърдно. Постъпва в конструкторско бюро и става летец изпитател. По-късно открива и авиационно училище, което се превръща в най-авторитетната школа за пилоти в САЩ. От книгите му и от учебния филм много американски пилоти се обучават на авиационни умения.

Прочутият физик Томас Едисон търси съвети от българина при изобретяването на радара. А Нийл Армстронг, първият човек стъпил на Луната, пише: „От него аз и всички американски пилоти сме се учили на авиация.”

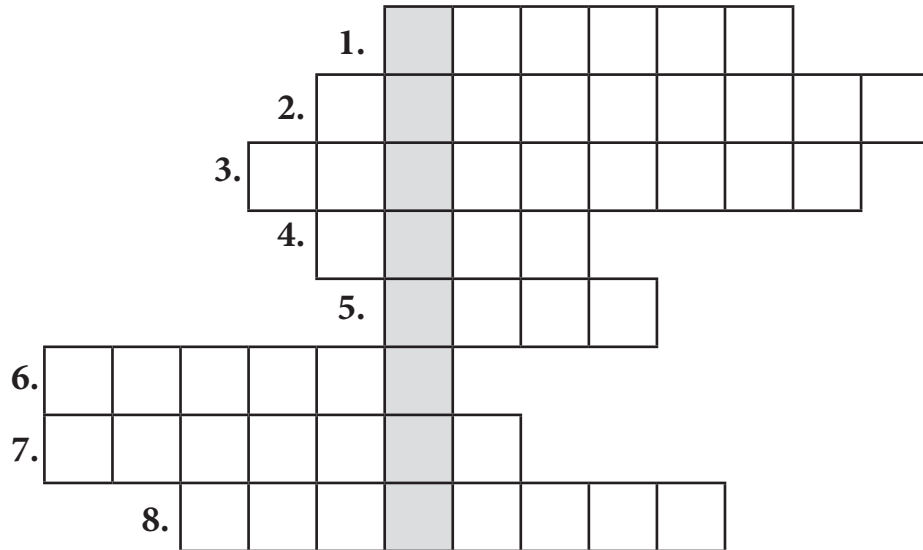
На името на българина е кръстен залив в Антарктика като знак на почит и уважение към делото му.

 _____

Задача 5.

Реши кръстословицата, за да научиш къде е било изградено първото българско летище.

- | | |
|---|--|
| 1. Родният град на Паисий Хилендарски. | 5. Най-високата планина в България. |
| 2. Голяма суша от земната повърхност, заобиколена от морета и океани. | 6. Малкото име на първия български космонавт. |
| 3. Голям зимен християнски празник. | 7. Полезни изкопаеми, вид гориво. |
| 4. Полезни изкопаеми, от които се получават метали. | 8. Защитено място, където се опазват редки растителни и животински видове. |



Първото българско летище е изградено край _____

Задача 6.

Трима четвъртокласници играели играта „Лети, лети ...”

1. Първият четвъртокласник казал: **Лети, лети мравка.**
2. Вторият добавил: **Лети, лети тигър.**
3. Третият допълнил: **Лети, лети самолет.**
4. Първият четвъртокласник казал: **Мравката не лети.**
5. Вторият попитал: **Дали тигърът лети?**
6. Третият се обади: **Колко висо-о-о-ко лети самолетът!**

Определи вида на всяко изречение според целта на изказване.



- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. изречение _____ | 4. изречение _____ |
| 2. изречение _____ | 5. изречение _____ |
| 3. изречение _____ | 6. изречение _____ |

Задача 7.

Запиши на празните места в схемата наименованията на телата и организмите от изображенията.



балон



пингвин



пеликан

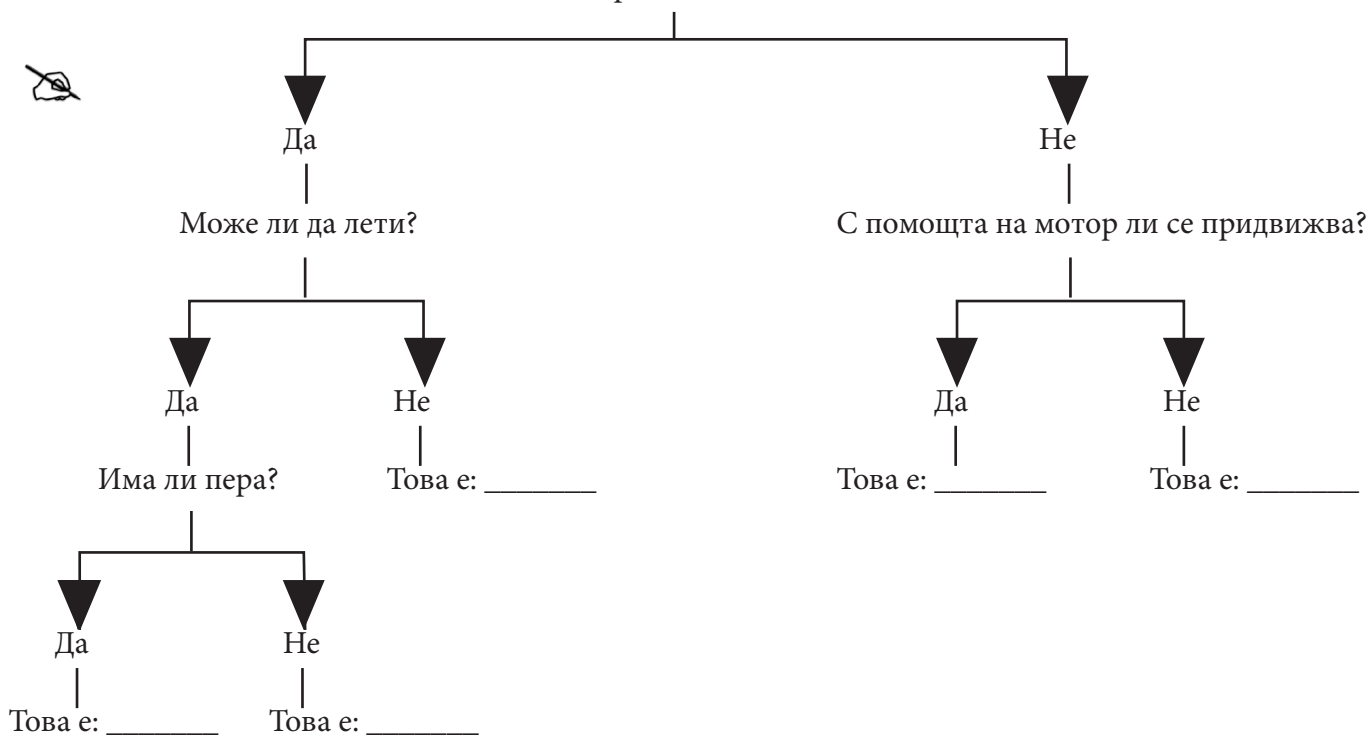


хеликоптер



стършел

Жив организъм ли е?



Задача 8.

Реша ребуса и ще откриеш името на един лек, здрав и твърд метал, който се използва в самолетостроенето. Според броя и мястото на показаните до картинката знаци (,) премахни буквите във всяка дума и с останалите образувай нова дума.



А) Запиши наименованието на търсения метал: ✎ _____

Б) В производството на какви други стоки може да се използва този метал? Огради верните отговори.

- | | | | | |
|--------------------|--------------|---------------|------------------|---------------|
| ✎ щори за прозорец | спортни гири | влакови релси | домакинско фолио | корабна котва |
|--------------------|--------------|---------------|------------------|---------------|

Задача 9.

Разгледай изображението и отговори на въпросите.



А) Каква стопанска дейност извършва този самолет?

✍ _____

Б) За какви други дейности може да се използват самолети?

✍ _____

В) Защо хората предпочитат да използват самолети пред останалите транспортни средства?

✍ _____

Задача 10.

Какви видове движения извършва хеликоптерът?

А) Подреди всички думи в изречение, за да откриеш един любопитен факт, свързан с движението на хеликоптера.

Хеликоптерът

което

летателно

средство

вертикално

вертикално

излита

е

каца

и

нагоре

надолу.

✍ _____

Б) Прочети информацията в таблицата. Определи вида на движенията, които извършва хеликоптерът. Попълни втората колона.



Действие	Вид на движението
Излитане	
Рязък завой	
Кацане	
Движение на перката при летене	

Задача 11.

Запиши глаголите с корен -лит-, чието значение е обяснено с всяко от изреченията. Подчертай представките в тях.

С летене излизам отнякъде и се издигам високо.



С летене преминавам от едно място на друго.



Пристигам с летене.



С летене влизам някъде много бързо, стремглаво.



Задача 12.

Четвъртокласници обсъждали дали само самолетите могат да летят. Намерили отговора в малка книжка, озаглавена „Мечтата на една песъчинка”, написана от Виктория Рубен.

Прочети откъса, за да откриеш как още може да се лети.

Имало някога една малка песъчинка, която била различна – тя можела да мечтае и да се усмихва.

Веднъж, сгушена сред миди и други песъчинки, тя мечтаела да види Красивата принцеса с малката коронка в златните коси. Заслушала се в шума навън и усетила Вятърко.

Той бил добър приятел на Песъчинка и винаги бил готов да я изслуша и да ѝ помогне. Като чул разказа за Малката принцеса с коронка в златните коси, той също се развълнувал, но не знаел къде живее тя и как могат да я намерят. След като се замислил, Вятърко се сетил, че бил чувал за една много стара скала на дъното на Океана, която преди много години била остров и посрещала и изпращала кораби. Вятърко точно по това време на годината, през лятото, бил по-свободен и предложил услугите си да осигури пътуването на Песъчинка до Океана. Тя се зарадвала и подскочила.

Вятърко я подхванал, понесъл и ... ето, че малката мечтателка отново пътешествала.

Това било едно много дълго пътешествие. Понякога Вятърко се уморявал, поспирал и я оставял на земята, но после отново я поемал и литвал високо към звездите или се спускал като по пързалка към Земята. Това бил един много добър Вятърко и за да не доскучае на Песъчинка, често ѝ пеел и я люлеел.



А) Подчертай в текста думи и изрази, които описват полета на Вятърко и Песъчинка.

Б) Избери и очничи с ✓ верния отговор.

Как Вятърко се очнася към мечтателката Песъчинка?

- грубо
- безразлично
- ласкаво

В) Как Песъчинка сбъдва своята мечта? Отговори писмено на въпроса.

 _____
