

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 наблизо 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?

 _____



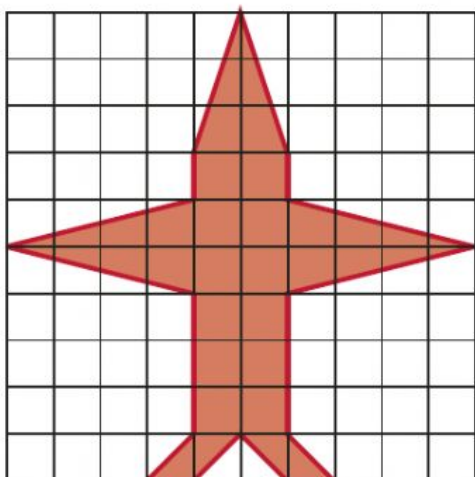
Задача 2.

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.”

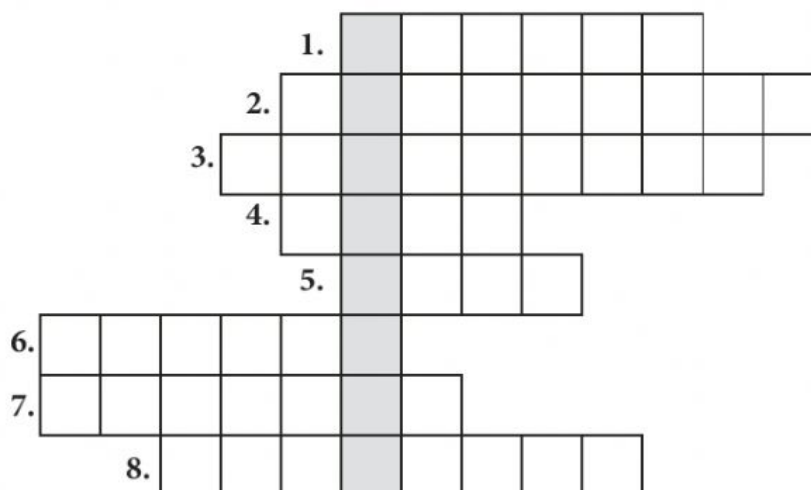
На името на българина е кръстен залив в Антарктика като знак на почит и уважение към делото му.



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 обадил: **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



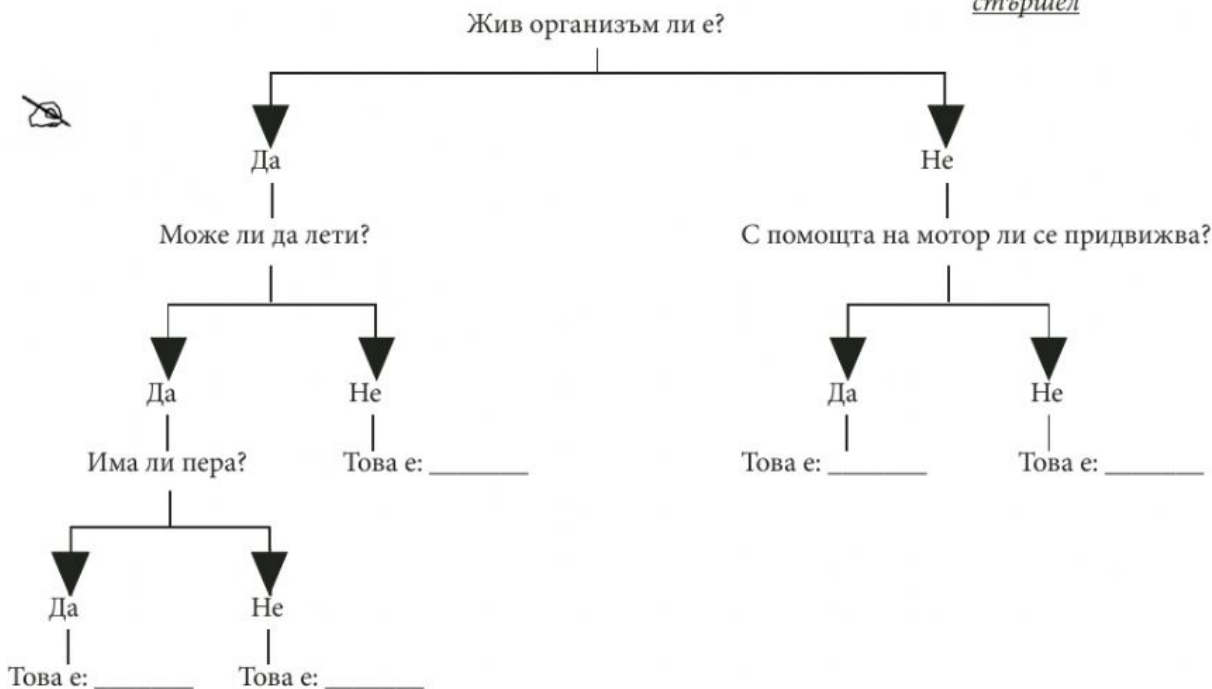
пеликан



хеликоптер



стършел



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 нързалка 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 очисти с ✓ верния отговор.

Как Вятърко се отнася към мечтателката Песъчинка?

- ☐ грубо
☐ безразлично
☐ ласкаво

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

 _____
