

**Задания школьного интеллектуального марафона (II тур)**  
**5 класс**

**I. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

1. У Юли есть 20 разноцветных шариков: желтых, зеленых, голубых и красных. Известно, что ровно 17 из них не являются зелеными, ровно 12 не являются желтыми и ровно 5 шариков – красные. Сколько голубых шариков у Юли?  
А) 3                      Б) 4                      В) 5                      Г) 8                      Д) 15
2. Женя разорвал лист бумаги на 10 кусков. Затем он взял один из кусков и разорвал его еще раз на 10 кусков. После этого из имеющихся кусков он выбрал два и разорвал каждый из них на 10 кусков. Сколько в результате кусков бумаги у него получилось?
3. Перед вами – три удивительных слова: цариук, томегеб, краю. Найдите в них названия живых существ. Как вы думаете, у кого из них больше четырех ног? Определите, кто из зашифрованных ниже животных является ближайшим родственником динозавров: льом, царищея, хетуп. Почему?
4. Как вы думаете, почему кошка чистошотна, а собака нет?
5. Ежик, Черепаха и гусеница однажды поспорили о том, на что больше похожа наша Земля. Гусеница сказала, что Земля похожа на огромный толстый лист. Черепаха утверждала, что на панцирь, только очень большой. А ежик заметил, что, по его сведениям, Земля больше всего похожа на гигантское яблоко. Как вы считаете, кто из них прав? Как вы сможете аргументировать свое утверждение?
6. Какое вещество меняет свое название при переходе из твердого состояния в жидкое?
7. Какой из названных континентов считается самым холодным?  
А) Африка                      Б) Северная Америка                      В) Южная Америка                      Г) Австралия
8. Причина смены времен года – это  
А) изменение активности Солнца                      В) наклон земной оси  
Б) метеоритные туманы                      Г) приближение (удаление) планеты к Солнцу
9. Какое животное живет в воде, а размножается на суше?  
А) лягушка                      Б) жаба                      В) крокодил                      Г) тритон

**II. КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

1. При пожаре дворца в столице древнего государства документы, хранившиеся в библиотеке, почти не пострадали, напротив, они стали более прочными. Как и на чем были написаны эти документы? Почему пожар оказал на них такое действие? Что в них могло содержаться? В каком городе мог находиться дворец?
2. В Каирском музее есть отдел мумий животных. Среди них – мумии нильского крокодила, собаки, кошки, змеи и даже одного насекомого. Какого?
3. Есть поговорка: «Что посеешь, то и пожнешь». Но ученые говорят, что было время, когда люди жали то, что не сеяли. Правы ли ученые?
4. Перед Вами пословицы и поговорки, созданные в XVIII веке до н.э. древними шумерами – жителями Южного Двуречья.
  - 1) Я родился в злосчастный день
  - 2) У слуги, следящего за гардеробом хозяина, одежда всегда грязная.
  - 3) Хорошо одетому всегда рады.
  - 4) Он еще не поймал лисицу, а уже делает для неё колодку.
  - 5) Увернулся от дикого быка – натолкнулся на дикую корову.Какие русские пословицы им соответствуют?

5. Решите анаграммы (слова, которые получаются из уже имеющихся путем перестановки букв):  
Пример: Актер (терка)  
Лето ( ), Навес ( ), Ром ( ), Кольцо ( ), Соринка ( ), Смола ( ), Кукла ( ), Среда ( ).  
Продолжи следующий ряд: алгебра, биология, валеология, география, ....  
А) домоводство      Б) химия      В) физкультура      Г) история      Д) литература

### III. ЯЗЫКИ

1. В слове лоб 3 звука. Определите, встречаются ли эти звуки следующем ряде: Жили у бабуси два веселых гуся.
2. В старину слово коло значило «круг». Подберите слова, произошедшие от этого корня.

*5 класс (2 тур)*

3. Знайдзіце памылку ў прыказцы і выправіце яе:

- 1) Куранят па вясне лічаць.
- 2) Слухай многа, а гавары яшчэ больш.
- 3) Ад красных слоў дабро на свеце стала.
- 4) Свая хатка – як родны татка.
- 5) Умелая прыказка, як пры мяшку ласкут.
- 6) Вяснуюю часіну летнім тыднем не заменіш.
- 7) З роднага боку і вужака мілая.
- 8) Тады слова золата, калі справа – серабро.

4. Складзіце словазлучэнні, падабраўшы да кожнага назоўніка прыметнік.
- А. (Лядовы, ледзяны, ледніковы) каток, перыяд, вецер, вада, пляцоўка;  
Б. (Ганаровы, ганарлівы) чалавек, грамата, варта.

5. **Подберите правильный ответ:**

1. Why is she singing? \_\_\_\_\_
2. What are you writing? \_\_\_\_\_
3. Where is he staying? \_\_\_\_\_
4. What are they watching? \_\_\_\_\_
5. Who is he talking to? \_\_\_\_\_

- A. At the hotel  
B. Because she is happy  
C. A horror film  
D. Mr. Brown  
E. A letter

6. Представьте себе, что прошлым летом вы ездили за границу. Напишите 5 предложений о своей поездке. Начните так:

Last summer I travelled abroad. I went to...

**Задания школьного интеллектуального марафона (II тур)**  
**8 класс**

**I. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

1. Велосипедист едет на дачу со скоростью 30 км/ч, а возвращается обратно со скоростью 10 км/ч. Какова средняя скорость велосипедиста на своем пути от города до дачи и обратно?  
А) 12 км/ч    Б) 15 км/ч    В) 20 км/ч    Г) 22 км/ч    Д) 25 км/ч
2. Чему равна половина от третьей части четверти суток?
3. Некоторое вещество, находящееся в жидком состоянии массой 1 кг имеет удельную теплоту парообразования в 3 раза большую удельной теплоты кристаллизации и находится при температуре кристаллизации. Сколько жидкости нужно испарить, чтобы оставшаяся кристаллизовалась? (Температура окружающей среды равна температуре кристаллизации жидкости, а испарившаяся жидкость отводится с поверхности).
4. Скорость лодки, плывущей в неподвижной воде, 5 м/с. Скорость этой же лодки, плывущей по течению в три раза быстрее, чем против течения. Чему равна скорость течения?
5. В дистиллированной воде приготовили настой лечебных плодов (шиповника, черники, калины). Настой стал проводить электрический ток. Почему?
6. Составьте список трех веществ, из которых только два содержат кислород, только два являются простыми и только два газообразными при обычных условиях. Приведите два варианта решения данной задачи, чтобы ни одно из веществ предыдущего списка не повторилось.
7. Какое животное опровергает крылатое выражение «Рожденный ползать – летать не сможет»?  
А) летучая мышь,    Б) Птица,    В) Рыба,    Г) Бабочка,    Д) Гадюка
8. Почему лягушка не может дышать с открытым ртом?
9. О людях знатного происхождения говорят: «человек голубых кровей». А у каких животных действительно голубая кровь?
10. Нам привычно, что название «страна-народ-язык» обозначаются однократными словами, например, Беларусь – белорусы - белорусский. Но такое сочетание встречается не всегда (США – американцы -английский). Название какой страны следует поставить вначале ряда: «... - персы – фарси»?  
А) Турция,    Б) Мексика,    В) Саудовская Аравия,    Г) Испания,    Д) Иран
11. В пустыне Сахара их наблюдают приблизительно 160 тысяч раз в году. Ученые даже составляли карту тех мест, где они встречаются. О чем идет речь?

**II. КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

1. Назавіце прозвішчы тых, хто
  - займаўся кнігадрукаваннем у г.Амстэрдаме
  - вывучаў поанету Меркурый і адкрыў невядомае сузор'е
  - спалены на плошчы Старога Мясца у Варшаве 30 сакавіка 1689г. і з'яўляўся настаўнікам Пятра I
  - з'яўляўся папярэднікам Цыялкоўскага і Каралева
2. Когда английский король Генрих VIII казнил бывшего лорд-канцлера, друг погибшего Эразм Роттердамский сказал о нем: «Его гений таков, что Англии никогда больше не иметь подобного». Католическая церковь причислила его к лику святых, хотя английский историк заявил, что все равно этого человека сожгли бы по приговору папы». О каком острове написал в своем главном сочинении казненный лорд – канцлер?
3. Что изучают науки: нумизматика, геральдика, метрология, хронология, ономастика, сфрагистика

4. Леонардо да Винчи – художник и гениальный изобретатель, открытия которого намного опередили свое время. Прочитать его рукописи можно с помощью ...  
 А) химических растворов; Б) микроскопа, В) лупы, Г) зеркала, Д) специальных шифров
5. Каких языков не существует?  
 1) Австралийского, 2) Американского, 3) Швейцарского, 4) Латинского, 5) Канадского
6. Встретились два человека, друзья детства, и между ними произошел следующий диалог:  
 -- Сколько лет я тебя не видел и ничего о тебе не слышал!  
 -- А у меня уже дочь!  
 -- Как же ее зовут?  
 -- Как и ее мать.  
 -- И сколько же лет Леночке?
- Как собеседник узнал, что дочь зовут Леночкой, если они не виделись с детства и ничего друг о друге не знали?
7. У какого слона нет хобота?

8 класс (2 тур)

### III. ЯЗЫКИ

1. В каких словах количество букв и звуков не совпадает? Выпишите эти слова, укажите количество звуков и букв.

Зима! Крестьянин, торжествуя,  
 На дровнях обновляет путь;  
 Его лошадка, снег почуя,  
 Плетется рысью как-нибудь.

(А.С. Пушкин)

2. какое слово в русском языке “произошло” от слов ТЕРЕТЬ и ДОСКА

3. Вызначте слова паводле ўказаных прымет:

- а) антонім да слова канец і амонім да слова са значэннем “суквецце расліны з кветкамі або пладамі”;  
 б) антонім да слова гнеў і амонім да слова са значэннем “драпежная жывёліна сямейства куніцавых”;  
 в) сінонім да слова многа і амонім да слова са значэннем “адорвень, абрываак”;  
 г) антонім да слова злева і сінонім да слоў “занятак”, “дзеясць”, “праца”.

4. Падумайце і адкажыце на пытанні:

а) Хто так можа сказаць? *Умяне ёсць бацька і маці, але я ім не сын.*

б) Хто працуе на полі? *Мужчына і жанчына сеюць жыта. Да іх падыходзіць незнаёмы і жадае:*

– *Памагай Бог! Калі муж з жонкаю – уцешна, а калі брат з сястрыцаю – успешна.*

*Жанчына на гэта адказвае:*

– *Не муж з жонкаю і не брат з сястрою, а яго маці маёй маці свякроў была.*

в) У якой фанетычнай пазіцыі ніколі не сустракаюцца наступныя гукі?

[х']; [г']; [к']; [б']; [м']; [п']; [ф']

### 5. Вставьте мини-вопросы (Question Tags)

1. Let's go out tonight, \_\_\_\_\_?  
 2. I am strong, \_\_\_\_\_?  
 3. That's Mary's new computer, \_\_\_\_\_?

4. Don't do that again, \_\_\_\_\_ ?  
 5. You have a shower every day, \_\_\_\_\_ ?

6. Представьте себе, что вы встретились с человеком (музыкантом, актёром, спортсменом и т.д.), которым вы восхищаетесь. Напишите 5 вопросов, которые вы хотели бы ему задать.

### Задания школьного интеллектуального марафона (II тур) 11 класс

#### I. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

1. Три девочки собрали 770 орехов и решили разделить их пропорционально возрасту. Все орехи оказались

поделенными. При этом на каждые 3 ореха, которые достались Оксане, пришлось 4 ореха, которые достались

Ире, а на каждые 7 орехов, которые достались Наташе, пришлось 6 орехов, которые достались Ире. Сколько

орехов получила самая младшая из девочек?

- A) 264                      B) 256                      B) 218                      Г) 198                      Д) 180

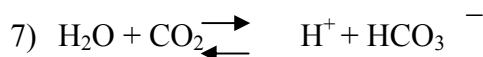
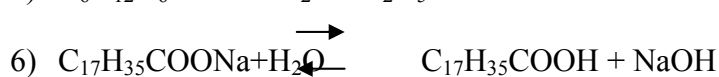
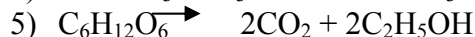
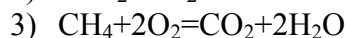
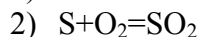
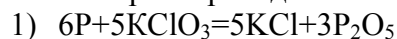
2. Две одинаковые бутылки были наполнены до краев фруктовым напитком. Отношение объема воды к объему сока в первой бутылке было равно 2:1, а во второй – 4:1. Все содержимое бутылок вылили в кувшин. Найдите отношение объема воды к объему сока в кувшине.

3. Лишайники – самые неприхотливые организмы. Именно они являются первопоселенцами на лишенных

жизни субстратах, способны переносить высокие температуры и высыхание. Объясните ошибочность гипотезы: «Лишайники – первые земные организмы – предки всех живых существ планеты»

4. Сколько групп крови существовало бы у человека, если бы соответствующий ген был представлен не тремя, а четырьмя аллелями. (один аллель абсолютно рецессивен, остальные – доминантных)

5. В повседневной жизни, в быту вы постоянно наблюдаете химические процессы, порой не задумываясь об их сущности. Поясните, где могут происходить химические реакции, уравнения которых приведены ниже



6. Назовите произведения, в заглавии которых фигурировало бы название химических элементов.

7. В приведенных ниже стихотворениях описываются оптические явления

- а. День вечереет, ночь близка,  
 Длинней с горы ложится тень,  
 На небе гаснут облака ...  
 Уж поздно. Вечереет день

Ф. Тютчев

**Вопрос: Почему вечером тени удлиняются?**

- b. В небе шагают облака,  
И, лучистая на зное,  
В искрах катиться река,  
Словно зеркало стальное.  
Ф.Тютчев

**Вопрос: Почему искриться поверхность воды?**

- c. Нырни на дно; - стеной отвесных вод

*11 класс (2 тур)*

Сойдется вокруг тебя водоворот.  
Сквозь столб воды кайма волны лазурной  
Со дна тебе покажется пурпурной.  
Где ты не стой, куда не отходи,  
Все будешь в центре, все посереди.

И.В.Гете

**Задание: Объясните описание явления**

- d. Когда узнаешь ты, как странны  
В Сицилии Фата – морганы,  
Вопросов этих не задашь.  
Там часто в воздухе стеною  
Средь бела дня, на зыбком зное  
Встает обманчивый мираж.  
То это всем сплетеньем веток  
Висящий над землею сад,  
То город, вам качанью в лад  
Качающийся так и этак.

И.В.Гете

**Вопрос: Что такое Фата-моргана?**

8. Найти длительность периода белых ночей и продолжительность полярного дня и полярной ночи в Амдерме, географическая широта которой  $\varphi = + 69^{\circ} 41'$ .

9. Название этой страны –

Название – ребус

Образовалась от первых букв названий провинций, образующих эту страну

А) Таиланд, Б) Афганистан, В) Пакистан, Г) Бутан, Д) Непал

10. Правь, Британия, морями - это произведение стало неофициальным гимном Британии. Свое могущество на морях Британии приобрела во многом благодаря Джону Харрисону, сыну простого плотника, который в 1725г. Изобрел особо точные маятниковые часы. В результате капитаны британских кораблей получили возможность точно определять свои координаты в море (до этого корабли часто терпели катастрофы из-за ошибочного определения своего местоположения), а изобретатель этих часов получил от парламента огромную по тем временам премию 10000 фунтов стерлингов

А) Как называются эти часы? Напишите несколько слов, содержащих те же корни, что и название этих часов, и кратко поясните, что они означают.

Б) Географическое положение точки на земном шаре определяется широтой и долготой. Широту умели определять еще в древности. Почему для определения долготы необходимы точные часы?

## II. КУЛЬТУРОЛОГИЯ

1. В 2000 году впервые были организованы Первые Международные спортивные игры детей из тринадцати городов Украины, Белоруссии и России. Были ребята из Керчи и Одессы, Смоленска и Тулы, Москвы и Киева. Назовите два белорусских города.

2. Песня Александрова «Священная война» впервые была исполнена перед воинскими частями, отправляющимися на фронт. Хор и оркестр выстроились на большой московской площади перед общественным зданием. Название этого здания стало из самых популярных фильмов о войне, хотя действие в нем происходит двадцать лет спустя после ее окончания. Назовите это здание, а заодно и название фильма.

3. Чья Мать не могла бы сказать, что её ребенка принес аист?

- 1) Ярослава Мудрого, 2) Александра Чижевского, 3) Якуба Колоса, 4) Тараса Шевченко, 5) Кастуся Калиновского

4. Перед вами список слов:

Рерих	каморра	сельдь
Тюльпан	Троцкий	тарантелла
Гоголь	канал	текила
Карри	Петр 1	Балу
---	---	---
Сомбреро		
Раджа		
Кьянти		
Майя		

Выберите из него те слова, которые ассоциируются с определенными странами, и объясните свои ассоциации

5. Хиранива – это

А) японский город, Б) японский сад, В) японская история, Г) японское боевое искусство, Д) японское название префектуры.

6. Подумаем?..

— Я должен тщательно обыскать вашу квартиру, так как ваш сосед утверждает, что вчера, в новогоднюю ночь, в то время, как он вместе с вашей семьей распевал веселые песенки под вашей елкой, сверкающей разноцветными лампочками, вы проникли в его квартиру и похитили ряд ценных вещей, — сказал инспектор Варнике, обращаясь к господину Майеру.

— Весьма сожалею, господин инспектор, но в этот раз мы встречали Новый год у наших друзей. Правда, я украсил елку и даже навесил на нее гирлянду старых лампочек, но дома нас не было. Впрочем, смотрите сами, моя квартира к вашим услугам. Я сейчас разбужу жену и сына. Они еще спят, ведь мы вернулись домой довольно поздно.

— Мне кажется, в этом нет никакой необходимости, — сказал инспектор Варнике. — Мне ясно, что ваш сосед — лжец.

Почему инспектор Варнике решил, что его обманывают?

6. Сколько простых предложений в сложном предложении, в котором пять запятых?

### III. ЯЗЫКИ

1. Подберите русские синонимы к словам иноязычного происхождения:

Актуальный, адаптация, ажиотаж, эксклюзивный, апелляция, деформация, креативный, дилемма, комментарий, дефицит.

2. В каждом пункте вставьте слово, которое могло бы означать тоже самое, что слова стоящие в скобках:

- а) (гримаса) - ..... – (снаряд)
- б) (рука) - ... - (гроздь)

в) (должность) - .... – (воздержание от пищи)

3. Якія ўласныя назвы замацаваліся за наступнымі перыфразамі: янтарны край, чорны кантынент, белы кантынент, край блакітных азёр, Паўночная Венецыя, краіна цюльпанаў, туманны Альбіён, востраў свабоды, Новы Свет.

4. Сярод прапанаваных слоў ёсць чатыры, якія абазначаюць даўнія беларускія меры антрапаметрычнага паходжання. Выпішыце гэтыя словы і ўкажыце, якое значэнне яны мелі ў старабеларускай мове.

*Шнур, прут, вярста, локаць, загон, валока, сажань, міля, цаля, бочка, вядро, кварта, пядзя, тузін, кош, кубел, чвэрць, пуд.*

5. Henry is lost in the forest and he's thinking. Use his thoughts to write conditional sentences (type 1, 2 or 3), as in the example:

1. I left the map at home. I lost my way. *If I hadn't left the map at home, I wouldn't have lost my way.*
2. I'll cut some wood' so I can make a fire. \_\_\_\_\_

**11 класс (2 тур)**

3. I don't have any food. I am hungry. \_\_\_\_\_
4. I'll sit under a tree. I won't get wet. \_\_\_\_\_
5. I'll get some water from the stream. I can have a drink. \_\_\_\_\_
6. No one can hear me. I can't shout for help.

6. Write an article about life in the future for a magazine called "Millenium". Write your predictions about food, transport, entertainment and shopping:

I believe that life will be very different in the future. ...



# Ответы на задания школьного интеллектуального марафона (II тур)

## 5 класс

### I. Естествознание

1. Б
2. 37
3. Курица, бегемот, рак. Много ног у рака.  
Моль, ящерица, петух. Ближайший родственник динозавра – ящерица.
4. Кошки тщательно облизывают свою шерсть, чтобы не пахнуть, т.к. мыши почувствуют кошачий запах и не придут. А собаки не подстерегают, а догоняют свои жертвы.
5. Ежик был прав и его мнение можно подтвердить несколькими аргументами: невозможно подойти к горизонту; горизонт всегда находится на одном и том же расстоянии; однако если подниматься вверх (на гору), то горизонт удаляется; во время лунных затмений земная тень такая, какая может быть только от круглых предметов.
6. Вода – лед
7. Д + Антарктида
8. В
9. В

### II. КУЛЬТУРОЛОГИЯ

1. Документы были написаны клинописью на глиняных табличках, которые от обжига стали прочнее и приобрели водоустойчивость. В них могли содержаться хозяйственные записи, долговые расписки, законы, эпос Двуречья (например, повесть о Гильгамеше), Город – столица Ассирии Ниневия, Возможны варианты, например, Персеполь.
2. Жука - скоробя. (навозного жука)
3. Права отчасти: древние люди собирали плоды и семена, в том числе злаковых культур, но можно ли это назвать «жатвой»?
4.
  1. Родиться в понедельник
  2. Сапожник без сапог
  3. По одежке встречают, по уму провожают
  4. Делить шкуру неубитого медведя
  5. Из огня да в полымя.
5. Лето (тело), навес (весна), ром (мор), кольцо (цоколь), соринка (росинка), смола (масло), кукла (кулак), среда (адрес)
6. А. домоводство.

### III. ЯЗЫКИ

1. [ л ] – 1 раз, [ о ] – 1 раз, [ п ] – не встречается «лоб» - [ лоп ]
2. Колесо, кольцо, колодец.
3.
  1. Куранят па восені лічаць.
  2. Слухай многа, а гавары мала.
  3. Не ад красных слоў дабро на свеце стала.

4. Свая хатка – як родная матка.
5. Умелая прыказка, як пры мяшку прывязка.
6. Летнюю часіну зімовым тыднем не заменіш.
7. З роднага боку і варона мілая.
8. Тады слова серабро, калі справа – золата.

4. А). Лядовы каток, лядовая пляцоўка, ледзяны вецер, ледзяная вада, ледніковы перыяд.  
Б). Ганаровая грамата, ганаровая варта, ганарлівы чалавек.

5. 1 В 2 Е 3 А 4 С 5 D

# Ответы на задания школьного интеллектуального марафона (II тур)

## 8 класс

### I. Естествознание

1. Б

2. 1 час

3.  $m = 0,25 \text{ кг}$

4.  $v = 2,5 \text{ м/с}$

5. В плодах содержатся кислоты и соли, которые при растворении в воде диссоциируют на ионы, за счет которых настой проводит электрический ток.

6. Могут быть варианты: А)  $\text{H}_2, \text{O}_2, \text{H}_2\text{O}$ ; Б)  $\text{Fe? O}_2, \text{SO}_2$  В).  $\text{O}_2, \text{Al}, \text{CO}_2$  и т.д.

7. Бабочка

8. У лягушки отсутствуют ребра. Газообмен происходит за счет изменения давления в ротовой полости. Наблюдая за лягушкой, можно заметить, что у нее периодически поднимается и опускается дно ротовой полости. Ротовая полость у лягушки работает как насос. Если рот лягушки постоянно открыт, то этот «насос» работать не может.

9. У моллюсков

10. Д) Иран

11. О миражах

### II. КУЛЬТУРОЛОГИЯ

1. И. Копиевич, М. Почобут – Одяницкий, К. Лыщинский, К. Семенович

2. Об острове Утопия.

3. Нумизматика – наука о монетах

Геральдика – наука о гербах

Метрология – наука о системах мер

Хронология – наука о системах счета лет

Ономастика – наука об именах

Сфрагистика – наука о печатях

4. Леонардо да Винчи – художник и гениальный изобретатель, открытия которого намного опередили свое время. Прочитать его рукописи можно с помощью...

Г) зеркала

5. 1,2,3,5

Латинский – язык науки. Однако его называют «мертвым» языком, так как нет народа, который бы на нем разговаривал



6.Одного из встретившихся зовут Леной.

7. У шахматного.

### III. ЯЗЫКИ

1.

- й 'а торжествуя - 10 б., 11 зв.
- й 'э обновляет - 9б. , 10 зв.
- путь - 4б., 3 зв.
- й 'э его - 3б., 4 зв.
- й'а почуя – 5б., 6 зв.
- ц плетется – 8 б., 7 зв.
- как-нибудь – 9б., 8 зв.

2. ТЕРКА

3. а) пачатак; б) ласка; в) шмат; г) справа.

4. а) дачка;

б) дачка з бацькам;

в) пералічаныя гукі не сустракаюцца ў пазіцыі канца слова.

5.

1.shall we?

2.aren't you?

3.isn't it?

4.will you?

5.don't you?

# Ответы на задания школьного интеллектуального марафона (II тур)

## 11 класс

### I. Естествознание

1. Б
2. 11 : 4
3. Организм лишайника – симбиоз гриба и водоросли или цианобактерий, следовательно, они не могли появиться ранее компонентов собственного тела.
4. 7 групп крови: АВ, АС, ВС, А (АА, АО), В (ВВ, ВО), С (СС, СО), ОО (где А, В, С доминирующие аллели, О - рецессивный).
5.
  1. Воспламенение спички.
  2. горение серной головки спички
  3. горение природного газа в газовой плите
  4. «гашение» соды при выпечке кондитерских изделий.
  5. брожение дрожжевого теста, спиртовое брожение при изготовлении вина
  6. образование щелочной среды при растворении мыла в воде
  7. приготовление газированной воды
6. «Медник всадник», «Золотой теленок», «Человек в железной маске», «Изумрудный город», «Малахитовая шкатулка», «Гранатовый браслет».
7.
  - 1) Длина тени зависит от Солнца над горизонтом. Вечером солнце находится низко и поэтому тени удлиняются.
  - 2) На поверхности воды всегда есть волнение, рябь. Водную поверхность можно представить как совокупность вогнутых и выпуклых зеркал. Вогнутые поверхности фокусируют солнечные лучи, поэтому на поверхности и появляется множество ярких искорок. Волны на поверхности все время перемещаются, искорки вспыхивают и гаснут.
  - 3) В отрывке описано явление полного отражения. Из воды надводный мир виден внутри конуса, образующие которого составляют угол 97°.
  - 4) Фата – моргана – это сложная и редко встречающаяся форма миража, при которой на горизонте появляются сложные изображения предметов, находящихся за горизонтом.
8. В Андерме с 26 апреля до 18 мая и с 27 июля до 18 августа делятся белые ночи, с 18 мая до 27 июля продолжается полярный день, а с 28 ноября до 15 января – полярная ночь.
9. В) Пакистан
10. А) Хронометр. Хромос – по гречески «время». Слова (хроника, хроникер, хронический, хронология, хронометраж)  
Метрон – по гречески «мера». Слова: кубометр, сантиметр(единицы длины), периметр, геометрия, стереометрия(науки), барометр, манометр, дозиметр, спидометр.(измерительные приборы)

Б) Широту можно определить достаточно точно днем по максимальной высоте Солнца над горизонтом, а ночью – по высоте Полярной звезды. Это измерение можно сделать с помощью простейших приборов.

Разность долгот двух мест на Земле равно разнице времен в обоих местах. Капитанам, конечно, была точно известна долгота Лондона, и если они знали точное лондонское время (по хронометру) и местное время (например, по Солнцу), то могли рассчитать долготу места.

### II. КУЛЬТУРОЛОГИЯ

1. Брест и Минск.
2. «Белорусский вокзал», с которого отправлялись войска на западный фронт.
3. Ярослава Мудрого (На территории Беларуси и Украины белый аист появился только в XVI веке)
4. **Индия:** Рерих (русский художник, работавший в Индии); карри (индийская приправа); Балу (персонаж сказки Р. Киплинга «Маугли», действие которого происходит в Индии); раджа (крупный индийский феодал). **Нидерланды:** тюльпан, канал, сельдь, Петр I. **Италия:** Гоголь (много лет жил и работал в этой стране); каморра (сицилийская мафия); тарантелла (народный танец); кьянти (красное вино, производимое в местности того же названия). **Мексика:** Троицкий (убит в Мексике); текила(мексиканская водка); сомбреро (широкополая шляпа, составляющая часть

национальной одежды); майя (народ, образовавший в средневековье свое государство на территории Мексики).

Но сгруппировать слова и по иным признакам (Рерих, Гоголь, Троицкий и Петр I могут быть выделены как деятели русской политики и культуры).

5. Хиранива – это японский сад

6. Ответ: Одной лампочки в гирлянде не хватает. А значит, не горела и вся гирлянда.

7. Не менее 6

### III. ЯЗЫКИ

1. **Актуальный** – важный, насущный; **адаптация** – приспособление; **ажиотаж** – волнение, сильное возбуждение; **эксклюзивный** – исключительный; **апелляция** – обжалование, просьба; **деформация** – изменения (размеров, формы и т.д.); **креативный** – творческий, созидательный; **дилемма** – суждение, умозаключение, необходимость выбора; **комментарий** – толкование, разъяснение; **дефицит** – недостаток, нехватка.

2. а) Мина б) Кисть в) Пост

3. Янтарны край – **Прыбалтыка**, чорны кантынент – **Афрыка**, белы кантынент – **Антарктыда**, край блакітных азёр – **Беларусь**, Паўночная Венецыя – **Санкт-Пецяярбург**, краіна цюльпанаў – **Галандыя**, туманны Альбіён – **Англія**, востраў свабоды – **Куба**, Новы Свет – **Амерыка**.

4. **Локаць** – *‘даўжыня рукі ад пальцаў да локцевай часткі’*;

**сажань** – утворана ад дзеяслова сягаць і першапачаткова мела значэнне *‘адлегласць паміж канцамі пальцаў разведзеных у бакі рук’*;

**цяля** – у XVI ст. ужывалася са значэннем *‘адзінка вымярэння на палец шырыні’*;

**пядзя** – *‘адлегласць паміж вялікім і ўказальным пальцамі’*.

5.

2.If I cut some wood, I will be able to make a fire.

3.If I had some food, I wouldn't be hungry.

4.If I sit under a tree, I won't get wet.

5.If I get some water from the stream, I can have a drink.

6.If anyone could hear me, I would shout for help.