

МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
МӘГАРИФ ҺӘМ ФӘН
МИНИСТРЛЫГЫ

ул. Кремлевская, д. 9, г. Казань,
420111

Кремль ур., 9 нчы йорт, Казан шәһәре,
420111

Телефон: (843) 294-95-90, факс 292-93-51. E-mail: Minobr.Priemnaya@tatar.ru, www.mon.tatarstan.ru

№ _____
На № _____ от _____

Начальникам отделов
(управлений) образования
муниципальных образований
Республики Татарстан

О XIII Всероссийском интеллектуальном
Марафоне учеников-занковцев

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет задания и ответы для проведения муниципального тура XIII Всероссийского интеллектуального Марафона учеников-занковцев (приложение 1) и информирует, что проведение республиканского тура марафона состоится в январе 2015 года.

Для участия в республиканском туре марафона необходимо направить заявку (приложение 2) на электронный адрес регионального оргкомитета марафона pedagog.info@inbox.ru (с пометкой «Марафон») до **17 января 2015 года**.

Справки по телефону (843) 514-72-55 (Муллагалиева Алсу Шамилевна).

Приложения: на 10 л. в 1 экз.

И.о. министра

И.Р. Мухаметов

Г.И. Исламова,
(843) 294-95-06

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МАРАФОН I ТУР ЗАДАНИЯ

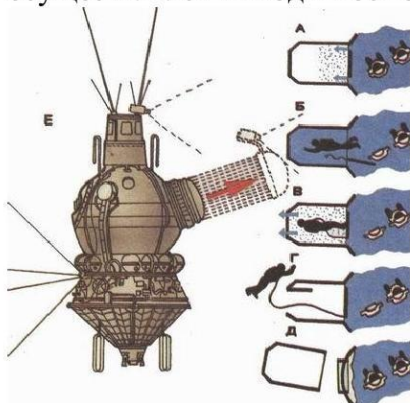
Прочитай тексты

Текст 1.

Выход в открытый космос

18 марта 1965 года космонавт Алексей Леонов совершил первый в истории человечества выход в открытый космос.

Корабль был оснащён надувной шлюзовой камерой "Волга", через которую и осуществлялся выход в космос.



Со скоростью 28 тысяч километров в час летел в скафандре над планетой человек!

Для выхода в открытый космос был разработан скафандр "Беркут". Общий вес "выходного костюма" приблизился к 100 кг. Он обеспечивал безопасность космонавта в течение 30 минут. Первый же выход длился 12 минут 9 секунд. Всё это время в скафандре поддерживалась "комнатная" температура, а его наружная поверхность разогревалась на солнце до $+60^{\circ}$ и охлаждалась в тени до -100°C ... Не случайно частота пульса космонавта поднялась до 143 ударов в минуту, частота дыхания увеличилась почти вдвое, температура тела повысилась до 38 градусов – космонавт находился на грани теплового удара. За сутки полёта он потерял шесть килограммов веса!

Вот как Алексей Леонов описывает свои впечатления: «Я шагнул в эту бездну и... никуда не провалился. Завораживали звёзды. Они были везде - внизу, вверху, слева, справа. Ещё до полёта я читал Циолковского, как он описывал выход человека в открытый космос. И он совершенно точно и подробно предугадал все эти ощущения. Удивительно, откуда он мог это знать?»

В космонавтике нет бессмысленной траты времени. Каждая секунда, проведённая космонавтом или спутником на орбите, даёт огромный вклад в мировую науку. Мы все пользуемся в быту миллионами вещей, созданных благодаря освоению космоса. И то, что ты можешь пользоваться интернетом и болтать по мобильнику - заслуга космонавтики. (242 слова)

Текст 2.

Маленький принц

Ролей, героев в нас не счесть.
Мы разные внутри.
Но верю, в каждом точно есть
Герой Экзюпери,
Такой наивный человек
Мечтающий всегда,

Смотрящий с трепетом на снег,
Летающий в никуда,
Но с целью сотворить добро
Бесплатно, от души.
Он смотрит нежно. Не хитро.
Как смотрят малыши.
И он готов держать ответ
За приручённых им.
И на любой из всех планет
Он нужен и любим...
Да, соглашусь, увы, не счесть
Преград, проблем, границ.
Но хорошо, что в людях есть
Пусть маленький, но принц.
Андрей Бокза
(84 слова)

РУССКИЙ ЯЗЫК

1. А) Выпиши в столбик из пятого абзаца Текста 1 глаголы прошедшего времени с приставками (количество строк дано с избытком).

Б) Подчеркни среди них слово с двумя приставками.

В) Подчеркни безударный гласный в корне этого слова, запиши проверочное слово.

2. А) Закончи предложение, используя слова и/или сочетания слов из текста.

«Выходной костюм» – это _____

_____ .

Б) Подумай, какое значение может иметь словосочетание *выходной костюм* в других текстах. Соедини стрелочкой подходящие толкования.

Выходной костюм

Театральный костюм

Фрак

Вечернее платье

Рабочий костюм

Школьный костюм

Смокинг

Для справок

КОСТЮМ, -а, м. 1. Одежда, платье. *Рабочий костюм Вечерний костюм* (выходной). *Театральные костюмы*. 2. Мужское (пиджак и брюки) или женское (жакет и юбка или брюки) верхнее платье.

СМОКИНГ, -а, м. Вечерний чёрный пиджак с открытой грудью и длинными, обшитыми шёлком лацканами. || *прил.* смокингový, -ая, -ое.

ФРАК, -а, м. Род парадного сюртука с вырезанными спереди полами и с длинными узкими фалдами сзади, и *прил.* **фрачный**, -ая, -ое. *Фрачная пара*.

3. А) Из последнего абзаца текста 1 выпиши родственные слова (без повторов), поставив их в начальную форму.

Б) Запиши цифрами, сколько в них букв О, звуков [О].

Букв О ____; звуков [О] ____

В) Какое слово может быть «лишним»? Подчеркни его. Поясни свой выбор.

ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ

1. Как ты понимаешь смысл стихотворения? Напиши 2–4 предложения.

2. Создавая образ героя стихотворения, А. Бокза говорит о нём: «Он смотрит нежно. Не хитро. Как смотрят малыши».

А) Как это характеризует героя? Отметь знаком ✓ подходящие такому человеку характеристики.

Выбирай: искренний, надёжный, доверчивый, хитрый, простодушный, двуличный, загадочный.

Б) Подчеркни в стихотворении волнистой линией сравнение. Запиши слово или сочетание слов, которые являются его синонимами.

3. В стихотворении говорится об А. Сент-Экзюпери, французском писателе, создавшем образ Маленького принца. Назови имена 3 писателей, живших или живущих в других странах (не в России) и названия их произведений (по одному).

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

1. В каждой группе объектов найди и зачеркни лишний. Дополни каждую группу 2 своими примерами.

а) Сатурн, Луна, Венера, _____.

б) комета, скафандр, астероид _____.

в) температура, килограмм, час _____.

2. Заполни таблицу, располагая события от самого раннего к более поздним.

Используй названия событий и даты:

первый полет человека в космос;

полет Белки и Стрелки;

открытия К.Э. Циолковского;

запуск первого искусственного спутника Земли;

первый выход человека в открытый космос;

1961 г., 1965г., 1957г., конец XIX - начало XX в., 1960г.

ДАТА	СОБЫТИЕ
1961 г.	

3. а) Что произошло с температурой тела космонавта во время выхода в открытый космос? Как ты думаешь, почему это случилось?

б) Какова нормальная температура тела человека? Запиши в градусах. _____.

в) Вспомни, как ты себя чувствуешь, когда поднимается температура. (На этот вопрос отвечать не надо). Запиши 1–2 предложениями, что должен был делать космонавт, чтобы подготовиться к работе в условиях, описанных в тексте?

4. По имени каких природных объектов названы шлюзовая камера и скафандр космонавта? Дополни каждую строку названиями 2 подобных природных объектов.

Шлюзовая камера _____. Названа по имени _____.

Подобные природные объекты: _____.

Скафандр космонавта _____. Назван по имени _____.

Подобные природные объекты: _____.

МАТЕМАТИКА

1. За время наблюдений в одном населённом пункте наибольшая температура летом равнялась $+33$ градуса, а наименьшая температура зимой -7 градусов. Во сколько раз разница в температурах в этом населённом пункте меньше разницы в температурах на солнечной и теневой частях скафандра космонавта?

[illegible]

2. Расстояние от Земли до Луны примерно равно 360000 км. Предположим, что с Земли к Луне летит аппарат со скоростью, равной скорости полета в космосе А. Леонова. Долетит ли этот аппарат до Луны менее, чем за половину суток?

[illegible]

3. Найди в тексте информацию о времени пребывания А. Леонова в открытом космосе и сравни его со временем, на которое рассчитан скафандр «Беркут». Сколько ещё секунд мог находиться А. Леонов в открытом космосе без риска для жизни?

[illegible]

Ответы и оценивание:

РУССКИЙ ЯЗЫК

1. А) Нужно выписать:

(не) провалился, заворачивали, описывал, предугадал.

Примечание: глагол «провалился» может быть выписан с частицей НЕ или без нее.

За каждое правильно выписанное слово – 1 балл.

Б) слово с двумя приставками — пред-у-гадал.

За верно найденное слово с двумя приставками – 1,5 балла.

В) орфограмма – предугадал. Проверочные слова – предугадывать, догадка, загадка.

За верно отмеченную орфограмму и подобранное проверочное слово – 1,5 балла.

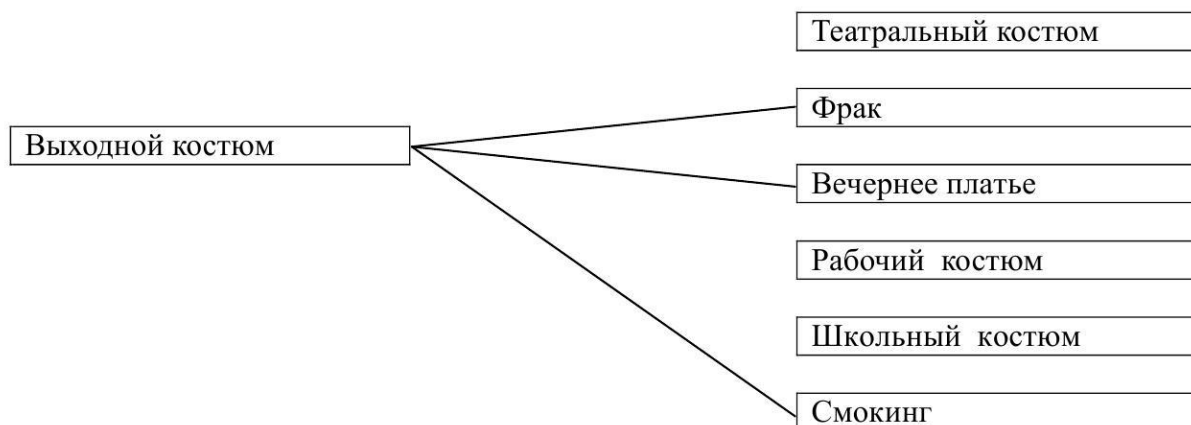
Итого – 7 баллов.

2. А) «Выходной костюм» – это СКАФАНДР «БЕРКУТ».

За правильно законченное предложение – 2 балла.

Примечание: если ученик распространяет предложение не противоречащими смыслу словами (например, Выходной костюм – это *сверхпрочный* СКАФАНДР *космонавта* «БЕРКУТ»), это не влияет на повышение или понижение баллов.

Б)



За каждое верное соединение – 1 балл.

Всего - 5 баллов.

3. А) Должны быть выписаны: космонавтика, космонавт, космос.

За каждое правильно выписанное слово – 1 балл.

Б) Букв О - 6; звуков [О] - 1.

За верно указанное количество букв и звуков – 1 балл.

В) Лишнее слово космонавтика (так как *космонавтика* - 1 скл. (или ж.р.), *космонавт*, *космос* - 2 скл. (или м.р.)

Или: Лишнее слово *космонавт* (так как *космонавт* - одуш., *космонавтика*, *космос* - неодуш.)

За верный обоснованный выбор «лишнего» слова – 2 балла.

Всего – 6 баллов.

Максимальное количество баллов - 18 баллов

ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ

1. Идея ответа: в стихотворении говорится о том, что умение людей сохранять в себе черты ребенка (детские черты, черты Маленького принца и т.п.) – это прекрасно, потому что эти люди так же добры, искренни, бескорыстны и т.п., как дети.

За полный, связный, без речевых и грамматических ошибок ответ – 6 баллов.

За полный, связный, с 1 грамматической или речевой ошибкой ответ – 5 баллов.

За достаточно полный, но не очень связный или полный связный ответ с 2 ошибками – 3 – 4 балла.

За не полный или ответ, состоящий из отдельных предложений, или ответ с 3 ошибками – 2 балла.

За попытку дать ответ по сути вопроса (приведено 1 предложение, отдельные словосочетания) – 1 балл.

2. А) Должны быть подчеркнуты: искренний, доверчивый, простодушный.

За каждое правильно подчеркнутое слово – 2 балла.

Б) Должно быть подчеркнуто: как смотрят малыши.

Синонимы: по-детски, по-ребячьи, наивно, открыто, искренне...

За верно приведенный синоним – 3 балла.

Всего – 9 баллов

3. За каждое верно названное имя писателя (фамилия) - 0,5 балла, за каждое название произведения – 0,5 балла.

Всего – 3 балла.

Примечание. За орфографические искажения фамилий и имен авторов баллы не снижаются, если в основном правильно передают их звучание. Например, Перо вместо Перро, Лагирлэф вместо Лагерлэф.

Максимальное количество баллов - 18 баллов

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

1.

- а) Сатурн, Луна, Венера (может быть дописано: **Марс, Меркурий** и т.п. – планеты).

б) *Комета, скафандр, астероид* (может быть дописано: **звезда, планета** и т.п. – космические тела).

в) *Температура, килограмм, час* (может быть дописано: **грамм, градус** и т.п. – меры).

Примечание: принимается верное дополнение, не совпадающее с данным образцом.

По 0,5 балла за каждое верное зачеркивание и по 1 баллу за каждое верное дополнение.

Всего 4,5 балла.

2.

ДАТА	СОБЫТИЕ
<i>конец XIX - начало XX в.</i>	<i>открытия К.Э. Циолковского</i>
<i>1957г</i>	<i>запуск первого искусственного спутника Земли</i>
<i>1960г</i>	<i>полет Белки и Стрелки</i>
<i>1961 год</i>	<i>первый полет человека в космос</i>
<i>1965г</i>	<i>первый выход человека в открытый космос</i>

По 1 баллу за каждую верно составленную строку + 1 балл за правильное расположение в хронологическом порядке.

Всего 6 баллов

3.

а) *Температура тела космонавта повысилась до 38°. Это произошло из-за сложных условий полета*

За точно названную температуру и переданную идею ответа – 1,5 балла.

Б) 36,6°

За точно названную температуру – 1 балл.

в) *Идея ответа: космонавт должен был тренироваться, готовить свой организм к различным трудным условиям.*

За правильно переданную идею ответа 1 балл.

Всего 3,5 балла.

4. Шлюзовая камера «Волга». Названа по имени *реки Волги*. Подобные природные объекты: *Лена, Енисей, Дон...*

Скафандр космонавта «Беркут». Назван по имени *хищной птицы беркут*. (Или: Назван по имени *хищной птицы*.) Подобные природные объекты: *орел, сокол, сова ...*

Примечание: принимается верное дополнение, не совпадающее с данным образцом.

За правильно вписанные в места пропусков слова – по 0,5 балла. За каждый верно дописанный объект – по 0,5 балла.

Всего 4 балла.

Максимальное количество баллов - 18 баллов

МАТЕМАТИКА

1. Используя информацию из текста («его (скафандра) наружная поверхность разогревалась на солнце до +60° и охлаждалась в тени до –100°С»), находим разницу между наибольшей и наименьшей температурой. Можно рассуждать, например, так: разница между числом -100 и 0

равна 100, а разница между числом 60 и 0 равна 60, т.е. разница между числами 60 и -100 равна 160. Аналогичным образом находим, что разница в температурах в населённом пункте равна 40 градусов. Для ответа на вопрос задачи находим значение частного $160:40=4$.

Ответ: в 4 раза различаются разности температур.

Задача решена правильно с полными объяснениями – **6 баллов**.

Задача решена правильно, но объяснений нет или они неполные - **5 баллов**.

План решения правильный, но допущена одна вычислительная ошибка – **4 балла**.

Ход рассуждений правильный, но ответ неправильный, т.к. неверно использована информация из текста или допущены вычислительные ошибки – **3 балла**.

В ходе рассуждений есть ошибки, а также неверно использована информация из текста или допущены вычислительные ошибки – **2 балла**.

Ответ неправильный, приведены лишь намеки на решение – **1 балл**.

Решения нет или оно в корне неверное – **0 баллов**.

2. Из текста находим, что скорость космонавта равна 28 тысячам километров в час. Так как расстояние до Луны 360000 км, то для нахождения времени полёта до Луны нужно разделить 360000 на 28000. Деление нельзя выполнить нацело, однако в ходе деления становится ясно, что значение частного больше 12. Этой информации достаточно, чтобы дать ответ на вопрос задачи: чтобы долететь до Луны потребуется более половины суток.

Ответ: не долетит.

Задача решена правильно с полными объяснениями – **6 баллов**.

Задача решена правильно, но объяснений нет или они неполные - **5 баллов**.

План решения правильный, но допущена одна вычислительная ошибка – **4 балла**.

Ход рассуждений правильный, но ответ неправильный, т.к. неверно использована информация из текста или допущены вычислительные ошибки – **3 балла**.

В ходе рассуждений есть ошибки, а также неверно использована информация из текста или допущены вычислительные ошибки – **2 балла**.

Ответ неправильный, приведены лишь намеки на решение – **1 балл**.

Решения нет или оно в корне неверное – **0 баллов**.

3. Из текста находим, что скафандр "Беркут" обеспечивал безопасность космонавта в течение 30 минут, а А. Леонов находился в космосе 12 минут 9 секунд. Для ответа на вопрос задачи нужно найти значение разности 30 мин – 12 мин 9 с. При этом необходимо выразить время в одних и тех же единицах измерения – лучше в секундах: 30 мин = 1800 с; 12 мин 9 с = 729 с.

Искомое время равно: $1800-729=1071$ (с).

Ответ: 1071 секунд мог ещё находиться А. Леонов в космосе.

Задача решена правильно с полными объяснениями – **6 баллов**.

Задача решена правильно, но объяснений нет или они неполные - **5 баллов**.

План решения правильный, но допущена одна вычислительная ошибка – **4 балла**.

Ход рассуждений правильный, но ответ неправильный, т.к. неверно использована информация или допущены ошибки, связанные с переводом единиц измерения времени – **3 балла**.

В ходе рассуждений есть ошибки, а также допущены вычислительные ошибки – **2 балла**.

Ответ неправильный, приведены лишь намеки на решение – **1 балл**.

Решения нет или оно в корне неверное – **0 баллов**.

Максимальное количество баллов -18 баллов

Заявка
на участие в республиканском туре XIII Всероссийского интеллектуального
Марафона учеников-занковцев

Муниципальный район	
Общеобразовательная организация (полностью)	
ФИО участников (полностью) и набранные баллы	1. 2. 3. 4 (резерв).
ФИО учителя - руководителя команды (полностью)	
Контактный телефон и e-mail руководителя команды	

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Федорова Т.Т.		Согласовано 20.11.2014 - 23:25	-
2	Мухаметов И.Р.		 Подписано 20.11.2014 - 23:31	-