

Турнир «Знатоки геодезии»

Правила игры

- Две команды по 10 человек.
- **Название команды** из области геодезии и картографии и **выбор капитана**.
- **Капитан** отвечает за порядок в команде: отвечает сам или даёт эту возможность другому.
- **Команды должны быть вежливыми** по отношению к членам своей команды и по отношению к другой команде.
- **Команде запрещается** спорить и перечить жюри и ведущему.
- **Право первого хода разыгрывается**, последующее право хода получает команда, выигравшая предыдущий конкурс.
- **Ответы оценивает жюри**.
- **Выигрывает команда**, набравшая **наибольшее количество баллов**.
- **Все задания во время игры на время**.
- Отводимое время – 1-3 минуты. Если **ответ неверный, право ответа получает другая команда**, если же и **они ответили неверно**, то **вопрос передаётся зрителям**. Два раза на один и тот же вопрос отвечать нельзя.
- **Жюри, за плохое поведение команды, может снять 1 балл**.

Ход игры:

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОМАНД
(название и девиз)

КОМАНДА 1
22гр.9-3У

КОМАНДА 2
23гр.9-3У

ВЫБОР КАПИТАНОВ

РОЗЫГРЫШ ПЕРВОГО ХОДА

1. Дорога имеется — ехать нельзя, земля есть — пахать нельзя, луга есть — косить нельзя. В реках, морях воды нет.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА

2. Страны без людей, города без домов, лес без деревьев, моря без воды. Что такое?

КАРТА

3. Бежать, бежать — не добежать. Лететь, лететь — не долететь.

ГОРИЗОНТ

I КОНКУРС – «РАЗМИНКА»

1. Направление, на какую сторону горизонта соответствует азимуту в 270 градусов?

НА ЗАПАД

2. Чему будет равна длина линии на местности, если длина соответствующего отрезка на плане масштаба 1:2000 равна 15 см?

300 М или 30000 СМ

3. Как называется наука об исследовании, моделировании и отображении пространственного расположения объектов местности?

КАРТОГРАФИЯ

4. Это слово в переводе с древнегреческого означает буквально «деление земли» и означает отрасль знаний о размерах и форме Земли и её гравитационном поле?

ГЕОДЕЗИЯ

I КОНКУРС – «РАЗМИНКА»

5. Какой отрезок на карте масштаба 1:50000 будет соответствовать расстоянию 1,5 км?

3 СМ

6. Какое направление будет показывать румб в третьей четверти?

ЮГО-ЗАПАДНОЕ

7. Уменьшенное изображение на плоскости значительной части земной поверхности, построенное по определенным математическим законам, учитывающим кривизну Земли?

КАРТА

8. Уменьшенное изображение вертикального разреза земной поверхности по данному направлению.

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

II КОНКУРС – «ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ АССОЦИАЦИИ»

1. Уровенная поверхность, футшток, отметки, рейка,
измерение.

НИВЕЛИР ИЛИ НИВЕЛИРОВАНИЕ

2. Горизонтальный и вертикальные углы, расстояние,
измерение, круглый и цилиндрический уровни.

ТЕОДОЛИТ ИЛИ ТЕОДОЛИТНАЯ СЪЕМКА

3. Сгущение, триагуляция, класс, разряд, координаты, пункт.

ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ СЕТЬ

4. Число, карта, отношение, степень уменьшения, линейка.

МАСШТАБ

5. План, рельеф, линия, высота, бергштрих.

ГОРИЗОНТАЛИ

III конкурс «Кто это? Что это?»

№1

1.Что это? Впервые он был создан около 150 г. до н.э. Кратетом Малльским. Самым древним из всех сохранившихся до наших дней считается модель диаметром 54 см, созданная немецким географом, путешественником и математиком Мартином Бехаймом в 1492 году, находящаяся ныне в музее г. Нюрберга.

2. Вплоть до XVIII века он имелся на многих кораблях, отправляющихся в далекое плавание. И только определив положение Полярной звезды и произведя вычисления, склонившись над ним, капитаны могли определить, где находится судно.

3. В переводе с латинского звучит как «шар» и представляет собой трехмерную модель Земли или другой планеты.

№2

1. Кто это? Родился 22 февраля 1732 г. в семье крупного плантатора-землевладельца, в английской североамериканской колонии Вирджиния. Не получив полноценного образования, тем не менее зимой 1748 - 49 гг. сдал экзамен и получил свидетельство землемера. Работая следующие 2 года землемером, совершал путешествия в дикие не освоенные районы на западе Северной Америки. В последствие этот опыт тяжёлой работы закалил его характер и во многом предопределил его стремление стать президентом своей страны.
2. Он является одним из наиболее почитаемых героев своей страны. Его имя носит столица государства и один из его штатов.
3. Этот человек был первым президентом Соединенных Штатов Америки и поэтому праву изображен на однадолларовой купюре.

№3

1. Что это? В старинных рукописях можно встретить термин «диоптр», используемый как синоним этого слова. Первое же упоминание самого этого слова в том звучании, датировано 1571 годом.
2. Это слово означает геодезический инструмент, заменивший в свое время железнодорожный компас.
3. В современной геодезической практике это слово означает прибор для измерения горизонтальных и вертикальных углов.

№4

1. Кто это? Он родился в 1777 г. в немецком городе Брауншвейг и с самого раннего детства имел выдающиеся математические способности, вылившиеся в последствии во множество работ в области математики, астрономии, физики и геодезии, где может по праву считаться отцом так называемой высшей геодезии.
2. Одним из результатов его трудов стало изложение метода наименьших квадратов. Формулы, названные его именем мы до сих пор успешно применяем в геодезии при решении задач. Вместе с еще одним немецким геодезистом создал картографическую проекцию, названную их именем.
3. Его полное имя звучит как Иоганн Карл Фридрих, а его фамилия увековечена в единице измерения магнитной индукции.

IV конкурс «Конкурс капитанов»

«От паромной переправы на реке мы шли по лугу до деревянного моста.

Перешли его и пошли по грунтовой проселочной дороге вдоль дубравы.

Вскоре начался смешанный лес.

Выйдя к линии электропередачи, мы свернули на просеку. Идти пришлось долго, наконец лес расступился, и мы вышли к озеру, берега которого местами оказались заболоченными и поросшими камышом.

Вскоре мы подошли к роднику — цели нашего пути».

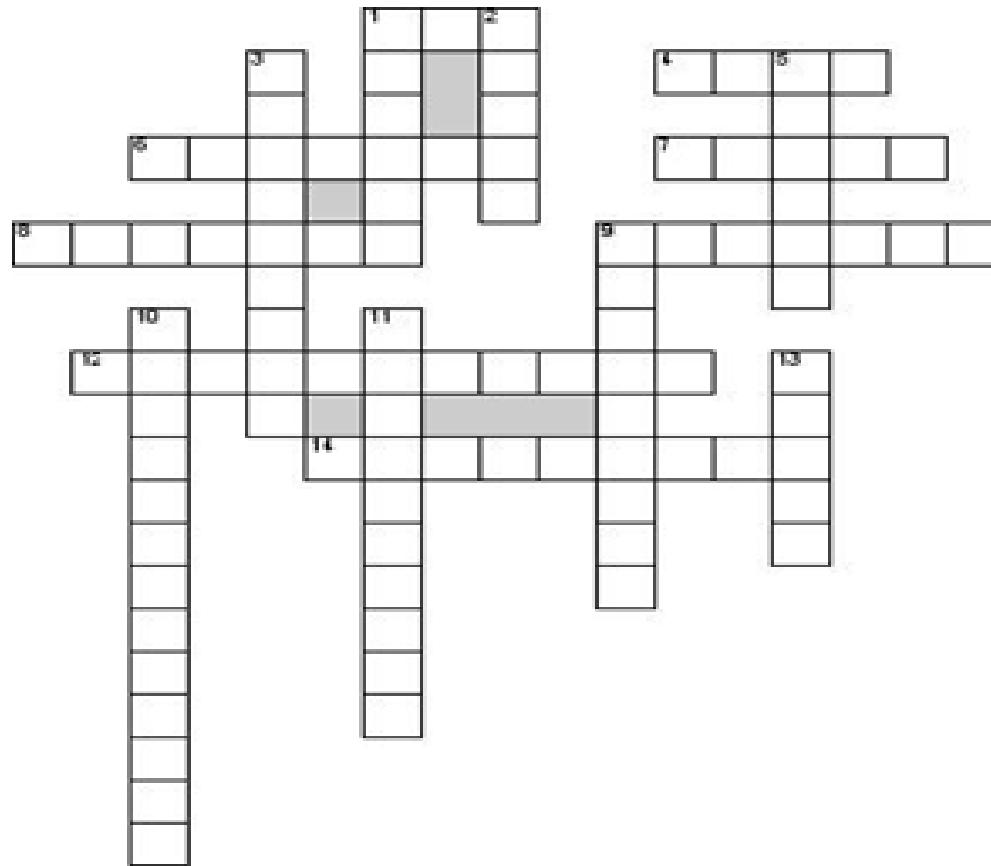
В конкурс «Геодезическая дуэль»

1. Прямая геодезическая задача это:
2. Дирекционный угол?
3. Геометрическое нивелирование это?
4. Невязка - это?
5. Пикет- это?
6. Схематический чертеж участка местности, на котором нанесены элементы ситуации и рельеф – это?
7. Фотографическое изображение участка местности, полученного с летательного аппарата?
8. Фигура Земли, ограниченная уровенной поверхностью, совпадающая с поверхностью Мирового океана в состоянии полного покоя?
9. Проекция линии местности на горизонтальную плоскость?
10. Геодезическое построение на местности в виде ломанных линий, образующих замкнутую геометрическую фигуру?

11. Геодезический прибор, предназначенный для непосредственного измерения расстояния на местности?
12. Геодезический прибор, предназначенный для измерения превышений?
13. Съемка, определяющая положение точек по трем измерениям: направлению, расстоянию и высоте?
14. Прибор, используемый при тахеометрической съемке?
15. Геометрическая фигура, ограниченная поверхностью морей и океанов?
16. Что такое магнитное склонение?
17. Отклонения от результатов измерений от теоретических значений?
18. Абсолютная отметка точки это?
19. Горизонталь – это?
20. Государственная геодезическая сеть это?

VI конкурс «Кроссвордов»

Кроссворд на тему «Рельеф на планах и картах»



ВОПРОСЫ БОЛЕЛЬЩИКАМ

За каждый вопрос 1 балл

1. Самая близкая к Солнцу планета...

Меркурий

2. Естественный спутник Земли...

Луна

3. Красноватая планета, напоминающая своим цветом огонь и кровь, получившая название в честь древнеримского бога войны ...

Марс

4. Соседи планеты Земля...

Венера, Марс

5. Сколько океанов на Земле?

4

6. Весь мир, который нас окружает, всё, что мы видим, слышим – это *природа*

7. Все тела природы состоят из ...

веществ

8. Изменения, происходящие в природе называют ...

явлениями природы, природными явлениями

9. Прибор, позволяющий рассмотреть тела, находящиеся на огромном расстоянии от человека: звёзды, Солнце ... называется...

телескоп

10. Прибор, позволяющий рассмотреть строение клеток растений и животных, называется ...

микроскоп

11. Самая большая планета Солнечной системы ...

Юпитер

12. Назовите спутники Марса ...

Деймос - «страх», Фобос – « ужас»

13. Планета, получившая своё название в честь римской богини любви и красоты

Венера

14. Польский учёный, который утверждал, что Земля вращается вокруг Солнца ...

Николай Коперник

15. Первым для исследования небесных тел использовал телескоп ...

Г. Галилей

16. Сколько материков на земном шаре...

6

17. Самая ближайшая к нам звезда?

Солнце

18. Это самая большая из планет земной группы...

Земля

19. Имеют « Белые полярные шапки»...

Марс

20. Когда сутки короче – летом или зимой

(одинаково 24 часа)

Подведение итогов

РЕФЛЕКСИЯ





Хорошее настроение



Отличное настроение



Грустно



Скучно