

Технологическая карта урока ОБЖ в 6 классе (по ФГОС)

Учитель: *Лукевиц Валерий Альбертович*

Тема урока «Ориентирование по Солнцу, звездам, компасу и местным признакам»

Цель урока: сформировать понятие об ориентировании в условиях автономного существования и умение пользоваться компасом и местными признаками.

Задачи:

1. Образовательные:

- формировать умение объяснять, как можно ориентироваться на местности без компаса;
- формировать умение пользоваться компасом и местными признаками.

2. Развивающие:

- развивать познавательный интерес через творческую активность, исследовательскую деятельность на основе умения делать обобщения по данным, полученным в результате исследования;
- развивать речь учащихся и навыки самостоятельной работы.

3. Воспитательные:

- воспитывать культуру труда, культуру речи, культуру общения, умение слушать.

Методы:

- метод мини-исследования, частично-поисковый и репродуктивный.

Формы работы:

- фронтальная, индивидуальная и групповая.

Технологии:

- групповые;
- мультимедийные;
- здоровьесберегающие;
- исследовательские.

Тип урока: урок «открытия» новых знаний.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, презентация, компасы, карточки с заданиями для групп, учебник.

Планируемые результаты:

Предметные:

- формировать умение объяснять возможность ориентирования на местности по небесным светилам;
- формировать умение пользоваться компасом для определения сторон горизонта;
- формировать умение использовать местные признаки для нахождения сторон горизонта.

Метапредметные и личностные результаты:

Познавательные УУД

1. Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений.
2. Сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (из текста в таблицу и пр.).

Коммуникативные УУД

Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе.

Регулятивные УУД

1. Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).
2. Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
3. Сформировать умение работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.
4. Сформировать умение организовать рабочее пространство и спланировать свою работу.

Личностные УУД

1. Осознавать единство и целостность окружающего мира.
2. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
3. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Структура урока:

1. Организационный этап. (Создать условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебный процесс.) (1 мин).
2. Актуализация знаний – включение учащихся в активную интеллектуальную деятельность. (Подготовить учащихся к восприятию нового материала) (2 мин).
3. Целеполагание – формулирование учащимися целей урока по схеме: вспомнить – узнать – научиться. (Анализ, синтез, сравнение, обобщение, постановка и формулирование проблем) (2 мин).
4. Изучение нового материала – работа в группах (Учащиеся выражают свои мысли, аргументируют свои мнения и позиции.) (15 мин).

6. Закрепление - обобщение по созданной таблице (установление причинно-следственных связей, формулирование и аргументация своего мнения) (6 мин).

7. Самостоятельная работа с самопроверкой. (Контроль, коррекция, самооценка, волевая саморегуляция в ситуации затруднения) (6 мин).

8. Подведение итогов урока. Фронтальная работа. Осмысление изученного материала на уроке. (2 мин).

9. Информация учащихся о домашнем задании. Инструктаж по его выполнению (2 мин).

10. Рефлексия – (4 мин).

Формы и методы диагностики предметных, метапредметных результатов, обучаемых на уроке

Формы:

- ✓ Фронтальный устный опрос.
- ✓ Работа с текстом, решение ситуационной задачи.
- ✓ Заполнение таблицы по группам, преобразование информации.
- ✓ Самооценка.

Основные методы:

- ✓ Мини-исследовательская работа.
- ✓ Наблюдение за взаимодействием обучаемых во время работы в группах.


Этапы урока (время)	Деятельность		Формируемые УУД	Методы и приемы
	Учителя	Обучающихся		
Организационно-мотивационный момент (2мин)	Приветствует обучающихся, проверяет готовность к уроку, настраивает на работу.	Приветствуют учителя. Проверяют готовность к уроку. Отвечают на вопросы учителя.	мобилизация внимания, уважение к окружающим; планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.	Мотивационный путем «Приветствие»
Актуализация знаний.	1. Вызывает к доске 3 учеников, каждому дает табличку с названием способов определения направления выхода к населенному пункту. 2. Какой из способов определения направления	Отвечают на вопросы, обсуждают ситуацию затруднения. Высказывают гипотезу	анализ, самоопределение	Решение ситуационной задачи.

	<p>выхода к населенному пункту наиболее простой? (Тропинка, река, ручей, лыжня). Ученик с табличкой «Тропинка, река» делает шаг в сторону.</p> <p>3.Какой способ требует тишины? (Звуки). Ученик с табличкой «Звуки» делает шаг в сторону.</p> <p>4.Какой способ требует особой внимательности и зоркости? (Свет). Ученик с табличкой «Свет» делает шаг в сторону.</p> <p>5.Давайте подумаем можем ли мы найти сторону горизонта и при помощи каких предметов?</p>	о возможности найти направление выхода к населенному пункту с помощью методов ориентирования.		
Целеполагание	<p>Учитель задает вопросы:</p> <p>1.Что мы знаем об ориентировании?</p> <p>2.Какова связь между расположением Солнца на небе и сторонами горизонта?</p> <p>3.Как по расположению звезд можно определить стороны горизонта?</p> <p>4.Для чего используется компас?</p> <p>5.Какие местные признаки могут подсказать нам сторону горизонта?</p> <p>Сравниваем способы ориентирования по таблице.</p>	<p>Учащиеся отвечают на вопросы, формулируют тему урока и задачи урока.</p> <p>Высказывают свое мнение.</p> <p>Ставят проблему о способе ориентирования на местности.</p>	осмысление, целеполагание, планирование.	Обсуждение.
Изучение нового материала.	<p>Раздает карточки с заданиями для работы в группах.</p> <p>Учитель выполняет роль «регулирующего», руководит процессом.</p> <p>Делит класс на 4 группы, на работу в каждой группе отводится по 5 минут.</p> <p>Задает уточняющие вопросы.</p>	<p>Обучаемые слушают, задают вопросы.</p> <p>Работают в группах по карточке заданий с текстом, заполняя графы таблицы.</p> <p>Преобразуют информацию из текста</p>	анализируют, сравнивают, высказывают свои мнения,	Взаимодействием обучаемых во время работы в группах.

		в таблицу, работают с учебником.		
Этап усвоения новых знаний	Учитель: итак, вернемся к изучению нашей темы. Ответьте на вопросы. 1. Как, используя расположение Солнца на небе и тени на земле можно определить стороны горизонта? 2. Какая звезда на ночном небе помогает нам определить сторону горизонта? 3. Какие признаки, характерные определенной местности помогают нам определить стороны горизонта? 4. Как правильно используют компас?	Отвечают на вопросы. Заполняют таблицу в тетрадях, обсуждают результат	обобщение, сравнение, структурирование знаний	Ознакомление с результатом работы в группах (таблицей). Приложение № 1
Самостоятельное применение знаний.	Учитель: прочитайте и аргументировано дайте развернутый ответ.	работа с текстом	построение логической цепи рассуждений, доказательство, формулирование и аргументирования своего мнения.	Решение ситуационной задачи. Приложение №2.
Этап проверки усвоения нового знания.	Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, объясните их. Критерии оценки: «5» - нет ошибок; «4» - 2 ошибки; «3» - 4 ошибки.	Проверяют свою работу по образцу. Выставляют оценку за работу.	оценка, контроль, коррекция.	Чтение текста и нахождение ошибок. Приложение №2.
Подведение итогов урока	Обмен мнениями по заданиям. – Сделайте вывод по уроку (главная мысль урока). Вопрос из учебника. – Для чего необходимо уметь ориентироваться и какие простые способы для этого существуют? Учитель, задавая вопросы, подводит учащихся	Отвечают на вопросы.	Анализируют, делают выводы.	осознание и произвольное построение речевого высказывания

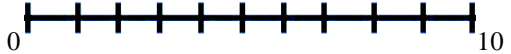
	к выводу об необходимости уметь ориентироваться в условиях автономного существования Объявляет оценки за урок.			
Информация о домашнем задании.	Читать учебник §9, выучить способы ориентирования, ответить на вопросы после параграфа устно. Дифференцированное домашнее задание: - определить с помощью компаса, в какую сторону горизонта выходят окна вашей квартиры; - сделать сообщение об изобретении компаса Учитель проводит инструктаж выполнения домашнего задания. Отвечает на вопросы детей.	Записывают домашнее задание в дневники		Запись в дневнике
Рефлексия	Сегодня на уроке самое интересное для меня задание было... Сегодня на уроке я узнал... Меня удивило...	Обучаемые отмечают свой уровень знаний	осознание и произвольное построение речевого высказывания, формулирование своего мнения, самооценка.	Анализ деятельности на уроке

План-конспект урока

№	Этап урока	Содержание учебного материала	Действия учителя	Действия учеников
1	Организационный. <i>Слайд 1</i>		Здоровается с классом, проверяет готовность к уроку.	Ученики готовятся к уроку.
2	Актуализация знаний.	Вспоминаем, какие способы определения направления выхода к населенному пункту вы знаете.	<p>1. Вызывает к доске 3 учеников, каждому дает табличку с названием способов определения направления выхода к населенному пункту..</p> <p>2. Какой из способов определения направления выхода к населенному пункту наиболее простой? (Тропинка, река, ручей, лыжня). Ученик с табличкой «Тропинка, река» делает шаг в сторону.</p> <p>3. Какой способ требует тишины? (Звуки). Ученик с табличкой «Звуки» делает шаг в сторону.</p> <p>4. Какой способ требует особой внимательности и зоркости? (Свет). Ученик с табличкой «Свет» делает шаг в сторону.</p> <p>5. Давайте подумаем, можем ли мы найти сторону горизонта и при помощи каких предметов?</p>	<p>Отвечают на вопросы, обсуждают ситуацию затруднения.</p> <p>Высказывают гипотезу о возможности найти направление выхода к населенному пункту с помощью методов ориентирования.</p> <p>Предполагают, что это возможно и можно использовать несколько методов.</p> <p>УУД: анализ, самоопределение.</p>

3	Целеполагание.		<p>Учитель задает вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Что мы знаем об ориентировании? 2.Какова связь между расположением Солнца на небе и сторонами горизонта? 3.Как по расположению звезд можно определить стороны горизонта? 4.Для чего используется компас? 5.Какие местные признаки могут подсказать нам сторону горизонта? <p>Сравниваем способы ориентирования по таблице.</p>	<p>Учащиеся отвечают на вопросы, формулируют тему урока и задачи урока. Высказывают свое мнение. Ставят проблему о способе ориентирования на местности. УУД: осмысление, целеполагание, планирование. Обсуждение.</p>
4	Изучение нового материала.	<p>Карточки с заданиями для работы в группах. Приложение №1..</p> <div data-bbox="465 600 992 995" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">РАБОТА В ГРУППАХ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ 1 группа работает над проблемой связи расположения Солнца на небе и времени суток. ✦ 2 группа работает над проблемой нахождения на звездном небе Полярной звезды. ✦ 3 группа работает с текстом учебника и выделяет признаки, характерные различным местностям ✦ 4 группа работает с компасом. </div>	<p>Учитель выполняет роль «регулирующего», руководит процессом. Делит класс на 4 группы, на работу в каждой группе отводится по 5 минут. Задает уточняющие вопросы.</p>	<p>Учащиеся слушают, задают вопросы. Работают в группах по карточке заданий с текстом, заполняя графы таблицы. УУД: анализируют, сравнивают, высказывают свои мнения, преобразуют информацию из текста в таблицу, работают с учебником.</p>
5	Физкультминутка.	<p>На поляне кедр могучий Задевает кроной тучи Рядом с ним растет сосна К небу тянется она. Мы внизу грибочки ищем И в траве усердно рыщем. Раз грибок и два – грибок, Положи их в кузовок.</p>	<p>Переключение видов деятельности.</p> <p>Учитель показывает движения разминки.</p>	<p>Ученики повторяют движения за учителем.</p>

6	Этап усвоения новых знаний	Ознакомление с результатом работы в группах (таблицей). Приложение № 1	Учитель: итак, вернемся к изучению нашей темы. Ответьте на вопросы. 1Как, используя расположение Солнца на небе и тени на земле можно определить стороны горизонта? 2.Какая звезда на ночном небе помогает нам определить сторону горизонта? 3Какие признаки, характерные определенной местности помогают нам определить стороны горизонта? 4.Как правильно используют компас?	Отвечают на вопросы. Заполняют таблицу в тетрадях, обсуждают результат. УУД: обобщение, сравнение, структурирование знаний.
7	Самостоятельное применение знаний.	Решение ситуационной задачи. Приложение №2.	Учитель: прочитайте и аргументировано дайте развернутый ответ.	УУД: работа с текстом, построение логической цепи рассуждений, доказательство, формулирование и аргументирования своего мнения.
8	Этап проверки усвоения нового знания.	Чтение текста и нахождение ошибок. Приложение №2.	Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, объясните их. Критерии оценки: «5» - нет ошибок; «4»- 2 ошибки; «3» - 4 ошибки.	Проверяют свою работу по образцу. Выставляют оценку за работу. УУД: оценка, контроль, коррекция.
9	Подведение итогов урока	<i>Обмен мнениями по заданиям.</i> – Сделайте вывод по уроку (главная мысль урока). <i>Вопрос из учебника.</i> – Для чего необходимо уметь ориентироваться и какие простые способы для этого существуют?	Учитель, задавая вопросы, подводит учащихся к выводу об необходимости уметь ориентироваться в условиях автономного существования Объявляет оценки за урок.	Отвечают на вопросы. Анализируют, делают выводы. УУД: осознание и произвольное построение речевого высказывания, обобщение.
10	Информация о домашнем задании.	Читать учебник стр. 9-14, выучить способы ориентирования, ответить на вопросы после параграфа устно. Дифференцированное домашнее задание:	Учитель проводит инструктаж выполнения домашнего задания. Отвечает на вопросы детей.	Записывают домашнее задание в дневники.

		<p>- определить с помощью компаса ,в какую сторону горизонта выходят окна вашей квартиры;</p> <p>- сделать сообщение об изобретении компаса</p>		
11	Рефлексия	<p>Сегодня на уроке самое интересное для меня задание было...</p> <p>Сегодня на уроке я узнал...</p> <p>Меня удивило...</p> <p>Оцените себя, насколько вы ориентируетесь в данной теме</p> 	Учитель предлагает оценить свою работу на уроке.	<p>Учащиеся в тетради отмечают свой уровень знаний на предложенной шкале.</p> <p>УУД: осознание и произвольное построение речевого высказывания, формулирование своего мнения, самооценка.</p>

Группа №1

1. Почему ориентирование по Солнцу является неточным методом? Прочитай текст, предложенный в приложении №1. Заполни графу таблицы «Ориентирование по Солнцу»

	Ориентирование по Солнцу.	Ориентирование по звездам.	Ориентирование по местным признакам.	Ориентирование по компасу.
Описание способа.				
Точность способа.				
Простота способа.				
Зависимость от времени суток и погодных условий.				

Группа № 2

1. Почему метод ориентирование по звездам является самым древним? Прочитай текст, предложенный в приложении №1. Заполни графу таблицы «Ориентирование по звездам.»

	Ориентирование по Солнцу.	Ориентирование по звездам.	Ориентирование по местным признакам.	Ориентирование по компасу.
Описание способа				
Точность способа				
Простота способа				
Зависимость от времени суток и погодных условий				

Группа № 3

Работая с текстом учебника стр. 12-13 отмечает признаки, характерные для определенной местности.

	Ориентирование по Солнцу.	Ориентирование по звездам.	Ориентирование по местным признакам.	Ориентирование по компасу.
Описание способа				
Точность способа.				
Простота способа				
Зависимость от времени суток и погодных условий				

Группа № 4

1. Почему метод ориентирование по компасу является самым точным и простым? Прочитай текст, предложенный в приложении №1. Заполни графу таблицы «Ориентирование по компасу.»

	Ориентирование по Солнцу.	Ориентирование по звездам.	Ориентирование по местным признакам.	Ориентирование по компасу.
Описание способа				
Точность способа				
Простота способа				
Зависимость от времени суток и погодных условий				

Умение ориентироваться на местности — это первое условие безопасного пребывания человека в природных условиях.

Ориентироваться на местности — это значит уметь:

- определять стороны горизонта и представлять себе, где находится юг, север, восток и запад;
- определять своё местонахождение на местности относительно местных предметов, а также форм рельефа (холм, овраг, берег реки и др.);
- выбрать нужное направление движения, чтобы выйти в намеченное место.

Ориентирование по Солнцу.

1 способ: Определение сторон света и ориентирование по солнцу без часов более сложная задача. Так учитывая тот факт, что в северном полушарии солнце встает на востоке, а садится на западе, то соответственно утром там где встало солнце будет восток, а вечером туда, куда солнце заходит, будет запад. Днем, когда солнце высоко над небом, оно будет находиться на стороне света юг. Но, такое определение сторон света укажет вам лишь примерное направление на сторону света.

2 способ Более точное определение сторон горизонта помощью Солнца и механических часов.

Когда на небе светит солнышко, определить, где какая сторона и ориентироваться можно с помощью солнца и механических часов. Для этого необходимо большую стрелку на часах, она же стрелка указывающая время в часах повернуть так, чтобы ее кончик указывал, ровно на солнце. Далее для определения стороны света необходимо визуальнo провести угол между стрелкой, указывающей на солнце и 13:00 часами. Через этот острый угол нужно провести биссектрису, т.е. стрелку, которая острый угол делит пополам. Получится так, что острый угол разделен прямой, если это нарисовать визуальнo получится, рисунок похожий на стрелу, направление которой и будет показывать направление на север.

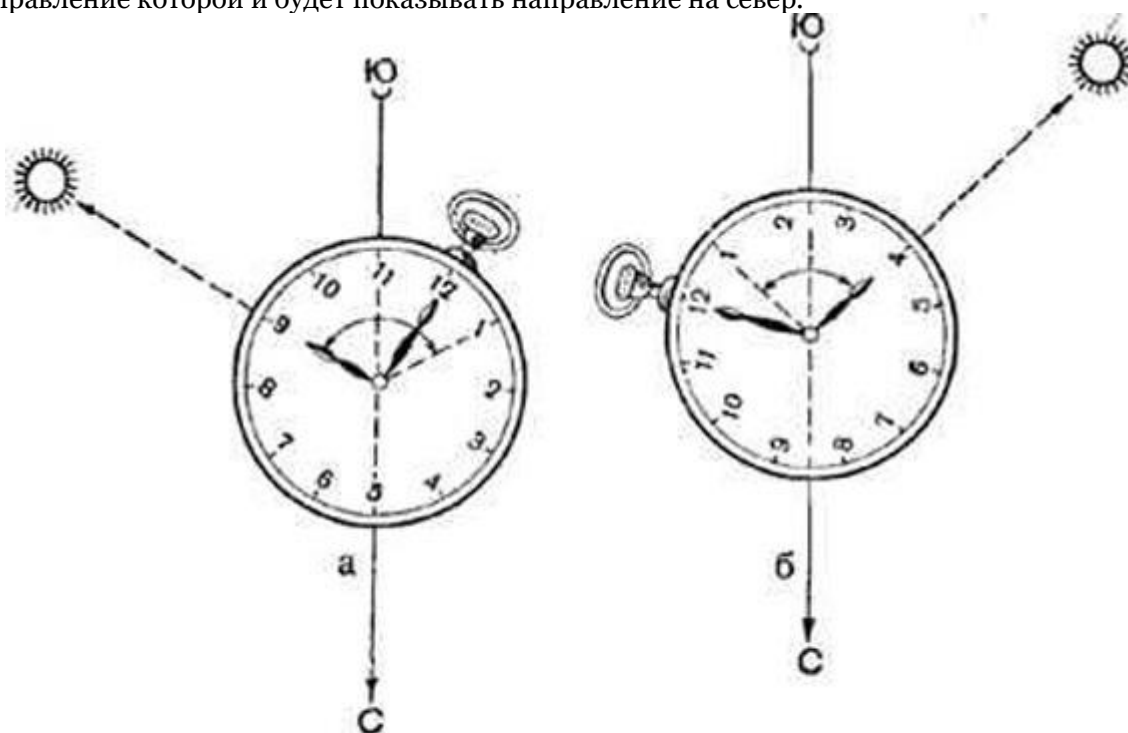


Рис. 13. Определение сторон горизонта по Солнцу и часам:
а — до 13 часов; б — после 13 часов

3 способ :

Из курса географии вы знаете, что Земля совершает полный оборот на 360° за 24 ч. Значит, солнце перемещается по горизонту с востока на запад на 15° за 1 ч. Таким образом, если солнце в полдень в Северном полушарии находится на юге, что соответствует 180° на шкале компаса, то в 17 ч оно будет на юго-западе: $(17 \text{ ч} - 14 \text{ ч}) \times 15^\circ = 45^\circ$; $180^\circ + 45^\circ = 225^\circ$ — на компасе это соответствует юго-западному направлению. В 20 ч солнце сместится на 90° и будет на западе ($180^\circ + 90^\circ = 270^\circ$). Таким образом, глядя на солнце и часы, приблизительно можно определить стороны горизонта.

Ориентирование по звездам.

Древние люди заметили, что одна звезда на небосклоне всегда ярче других и сделали ее своим ориентиром. Это Полярная звезда. Полярная звезда является точным и надежным ориентиром для определения направления на географический север.

Сначала надо найти созвездие Большая Медведица, представляющая собой 7 ярких звезд, расположенных на небосклоне в виде большого ковша. Затем отложить в одну линию с двумя крайними звездами передней стенки ковша Большой Медведицы пять отрезков, равных расстоянию между этими звездами. В конце пятого отрезка находится Полярная звезда.



Ориентирование по местным признакам.

1. Мох и лишайники нарастают с северной стороны.
2. Муравейники имеют более пологую сторону с южной стороны.
3. Около деревьев, пней, больших камней снег быстрее оттаивает с южной стороны.
4. Ветки деревьев более развиты с южной стороны.
5. На северном склоне оврагов снег сходит быстрее.
6. Можно ориентироваться по лесным просекам, которые делят лес на кварталы. Как правило, их прорубают в направлении север – юг и запад – восток

Ориентирование по компасу. Компас – это прибор, который помогает определить стороны света. Красная стрелка всегда показывает на юг, а синяя на север. Справа будет восток, а слева.

С помощью компаса можно определить направление на стороны горизонта в любое время суток и в любую погоду.

При ориентировании на местности широко применяется компас Адрианова.

Правила обращения. Чтобы убедиться в исправности компаса, надо проверить чувствительность его стрелки. Для этого компас устанавливают неподвижно в

горизонтальное положение, к нему подносят какой-либо металлический предмет, а затем убирают. Если после каждого смещения стрелка будет устанавливаться на прежнем отсчете, компас исправен и пригоден к работе.

Для определения сторон горизонта по компасу надо отпустить тормоз стрелки и установить компас горизонтально. Затем повернуть его так, чтобы северный конец магнитной стрелки совпал с нулевым делением шкалы. При таком положении компаса подписи на шкале С, Ю, В, З будут соответственно обращены на север, юг, восток, и запад.

Приложение № 2

Ситуационная задача.

В летний ребята отправились на прогулку в ближайший лесок. Солнце радовало глаз и ласково пригревало. Ребята резвились на поляне, играли в прятки. Незаметно для себя, они углублялись в лес. Погода стала портиться. Подул сильный ветер и набежали тучи. Оглядевшись по сторонам, ребята поняли, зашли слишком далеко в лес и не знают как найти дорогу. Петя предложил найти сторону горизонта по Солнцу. Но Солнце скрылось за тучами. Варя вспомнила, что когда они шли в лес, солнце светило им в спину. Ваня вспомнил, что когда они вышли из дома на часах было 10 утра. Помогите ребятам найти дорогу домой.

Прочитай текст и найди ошибки.

Наличие исправного компаса 1) не снимает проблемы определения сторон горизонта. Метод его применения общеизвестен. Исправность компаса проверяется путем поднесения к стрелке 2) деревянного предмета и выведения стрелки из устойчивого равновесия. Если стрелка не устанавливается в исходное положение или долго не успокаивается, то такой компас использовать нельзя.

В ясную солнечную погоду определить стороны горизонта можно по Солнцу. Около 7 ч утра Солнце бывает на востоке, в 13 ч – 3) на севере, около 19 ч – на западе. При наличии часов стороны горизонта определяются следующим образом. Часовую стрелку необходимо направить на Солнце, при этом положении часов прямая, делящая угол между часовой стрелкой и цифрой 4) “5” на циферблате, укажет направление на юг. Часы должны показывать местное время.

В ночное время суток при отсутствии облаков и тумана стороны горизонта можно определить по положению Полярной звезды. Полярная звезда всегда находится на 5) востоке и выделяется среди звезд своей яркостью.

Чтобы отыскать на небе Полярную звезду, необходимо найти созвездие Большой Медведицы, которое представляет собой “ковш” из 7 ярких звезд. Если мысленно провести прямую линию через крайние звезды и отметить на ней 6) двукратное расстояние между звездами, в конце пятого отрезка будет находиться Полярная звезда.

Приблизительно судить о расположении сторон горизонта можно по местным признакам. Кора отдельно стоящих деревьев покрыта мхом с 7) южной стороны. Кора берез светлее, имеет меньше темных пятен и трещин с южной стороны. Весной снег быстрее тает с

южной стороны. Муравейники и гнезда пчел расположены с южной стороны деревьев и камней. Весной караваны птиц летят 8) с севера на юг, а осенью в обратном направлении. Камни, скалы, деревянные, шиферные, черепичные крыши обычно покрываются мхом с северной стороны. На деревьях хвойных пород смола выделяется и накапливается больше 9) с западной стороны. Ягоды и фрукты в период созревания приобретают окраску зрелости сначала 10) с восточной стороны .

Ответы.

1)	не
2)	металлического
3)	юге
4)	«1»
5)	на севере
б)	пятикратное
7)	с северной
8)	с юга на север
9)	южной
10)	южной