**Атмосфера: состав, значение, изучение**

**Вариант 1**

А1. Что является нижней границей атмосферы?

1) земная поверхность 3) верхняя граница мантии

2) уровень Мирового океана 4) верхняя граница тропосферы

А2. Что удерживает атмосферу у Земли?

1) сила притяжения Земли 2) космос 3) Луна 4) Солнце

А3. Какой газ преобладает в атмосфере?

1) кислород 2) водород 3) азот 4) углекислый

А4. В каком слое атмосферы содержится большая часть воздуха?

1) в стратосфере 3) в мезосфере

2) в тропосфере 4) в озоновом слое

А5. В каком слое атмосферы образуются облака, идут дожди, дуют ветры?

1) в тропосфере 3) в термосфере

2) в стратосфере 4) в мезосфере

А6. В каком слое атмосферы содержится много озона?

1) в тропосфере 3) в экзосфере

2) в стратосфере 4) в мезосфере

А7. Как изменяется температура воздуха при подъеме на 1 км?

1) понижается на 6 °С 3) не изменяется

2) повышается на 6 °С 4) понижается на 1 °С

А8. Какой слой атмосферы находится ближе всего к Земле?

1) стратосфера 2)тропосфера 3) термосфера 4) мезосфера

А9.С помощью чего ученые изучают атмосферу Земли?

1) метеорологических станций

2) метеорологических ракет

3) искусственных спутников Земли

4) все ответы верны

В1.Установите соответствие.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Прибор** | | **Что измеряет** | |
| 1) Термометр  2) Барометр  3) Термограф | | А. Температура воздуха  Б. Атмосферное давление  В. Влажность воздуха | |
| 1 | 2 | | 3 |
|  |  | |  |

В2. Вставьте пропущенные слова.

Атмосфера защищает Землю от падения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, от резких перепадов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

С1. Какова температура воздуха за бортом самолета, если он летит на высоте 9 км, а у земной поверхности темпера­тура составляет +24 °С?

**Атмосфера: состав, значение, изучение**

**Вариант 2**

А1. Какой слой атмосферы находится дальше всего от Земли?

1) стратосфера 2) тропосфера 3) мезосфера 4) экзосфера

А2. Какова толщина атмосферы?

1) около 2 км 2) около 200 км 3) около 3000 км 4) около 20 км

А3. Какой газ, содержащийся в атмосфере, обеспечивает процессы горения на Земле?

1) углекислый 2) азот 3) кислород 4) гелий

А4. В каких широтах толщина тропосферы больше?

1) над экватором 3) в умеренных широтах

2) в полярных широтах 4) везде одинакова

А5. Какой слой атмосферы находится над тропосферой?

1) стратосфера 2) мезосфера 3) экзосфера 4) термосфера

А6. Какой газ преобладает у верхней границы атмо­сферы?

1) озон 2) азот 3) водород 4) кислород

А7. В каком слое происходит изменение погоды?

1) в озоновом 2) в тропосфере 3) в мезосфере 4) в экзосфере

А8. В каком слое атмосферы частицы газов рассеиваются в космическое пространство?

1) в стратосфере 2) в тропосфере 3) в термосфере 4) в экзосфере

А9. Каково значение атмосферы Земли?

1) она состоит из воздуха, который необходим для ды­хания

2) в ней сгорают метеорные тела

3) она предохраняет Землю от сильного нагревания и охлаждения

4) все ответы верны

В1.Установите соответствие.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Слои атмосферы** | | **Функция** |
| 1) Стратосфера  2) Тропосфера | | А. Формирование погоды  Б. Защита от ультрафиоле­товых лучей |
| 1 | 2 | |
|  |  | |

В2.Вставьте пропущенные слова.

Воздух тропосферы нагревается от земной поверхности, поэтому \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

С1. Почему с высоты 20—30 км температура воздуха на­чинает повышаться?

**ОТВЕТЫ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 |
| 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вари­ант | В1 | В2 |
| 1 | 1А; 2Б; ЗА | метеоритов, температур |
| 2 | 2А; 1Б | от земной поверхности до верхней границы тропосферы температу­ра воздуха понижается |

**Вариант 1**

С1. -30 °с.

**Вариант 2**

C1. Начиная с высоты 20—30 км заканчивается озо­новый слой, который поглощает ультрафиолетовые лучи. Таким образом отсутствие озона ведет к повышению тем­пературы воздуха.