**Задача № 1**

Проведено измерение параметров микроклимата в жилом помещении в холодный период года. При исследовании получены следующие результаты: относительная влажность воздуха составила 20%, средняя температура воздуха 23ºС, скорость движения воздуха 0,05 м/с. Температура наружной стены 18 градусов.

1.Дайте оценку микроклимата в жилой комнате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в помещении.

3.Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 2**

При исследовании температурного режима детской игровой комнаты получены следующие данные: колебания температур по горизонтали = 1,5ºС, а по вертикали= 4ºС. Средняя температура в игровой комнате 21,5 ºС, относительная влажность воздуха 40 %, скорость движения воздуха-0,1 м/с.

1.Дайте оценку микроклимата в детской комнате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 3**

Определены микроклиматические параметры в лекционной аудитории медицинского университета в холодный период года. При исследовании получены следующие результаты: в аудитории к концу лекции средняя температура воздуха с 19ºС поднялась до 24ºС, влажность воздуха — с 58% до 78%, скорость движения воздуха снизилась с 0,4 до 0,1м/с. Кратность воздухообмена составила 1,2 раза за час. Сквозное проветривание аудитории проводилось в течение 3 минут перед началом лекции.

1.Дайте оценку микроклимата в лекционной аудитории.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в аудитории.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 4**

Измерены параметры микроклимата в палате терапевтического отделения медицинского стационара. При исследовании микроклиматических условий в 3-коечной палате площадью 21 квадратных метра терапевтического отделения больницы получены следующие результаты: показания термометра, размещённого около наружной стены, равнялись 20,5 ºС, размещённого около противоположной (внутренней) стены 22 ºС, в центре палаты - 21,5 ºС. Все измерения производили на высоте 1,2 метра от пола. Относительная влажность воздуха, измеренная аспирационным психрометром, составила 30%, скорость движения воздуха в центре палаты - 0,05 м/с.

1.Дайте оценку микроклимата в палате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в палате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 5**

Проведено измерение параметров микроклимата в палате эндокринологического отделения медицинского стационара, в палате находятся на лечении пациенты с тиреотоксикозом. При исследовании микроклиматических условий получены следующие данные: средняя температура воздуха в палате 28 градуса, относительная влажность 55%, скорость движения воздуха 0,3 м/сек (теплый период года), окно палаты открыто круглые сутки.

1.Дайте оценку микроклимата в палате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в палате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 6**

Проведено измерение параметров микроклимата в послеродовой палате. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в послеродовой палате 16 градусов, относительная влажность 60%, скорость движения воздуха 0,15м/сек. В палате имеются фрамуги, осуществляется регулярное проветривание палаты в течение 15-20 минут в холодный период года.

1.Дайте оценку микроклимата в палате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в палате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 7**

Проведено измерение параметров микроклимата в комнате школьника. Получены следующие результаты: площадь комнаты -12 квадратных метра; в холодный период года температура воздуха в комнате школьника, измеренная на уровне 1,5 метров от пола составляет 17 градусов, относительная влажность 45%, скорость движения воздуха 0,3 м/сек; площадь остекления окна 3,5 кв. м. Рабочий стол размещен у окна. Школьник отмечает озноб при выполнении домашней работы, сидя за столом.

1.Дайте оценку микроклимата в комнате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 8**

Проведено исследование параметров микроклимата в перевязочной палате хирургического отделения медицинского стационара. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в перевязочной в теплый период года составляет 20 градусов, относительная влажность 60%, скорость движения воздуха 0,15 м/сек.; перепады температур по горизонтали и вертикали составляют 1-1,5 ºС.

1.Дайте оценку микроклимата в перевязочной.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в перевязочной.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 9**

Проведено измерение параметров микроклимата в операционной. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в операционной 28 градусов, относительная влажность 80%, скорость движения воздуха 0,15 м/сек.; перепады температур по горизонтали и вертикали не превышают 1 градуса; в операционной используется приточно-вытяжная вентиляция; окна операционной ориентированы на юго-восток, солнцезащитные козырьки не установлены. К концу операции операционная бригада чувствует духоту, отмечает повышенное потоотделение, сердцебиение, усталость, повышение температуры дистальных участков тела.

1.Дайте оценку микроклимата в операционной.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в операционной.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

4. Оцените тепловое состояние персонала операционной бригады.

**Задача № 10**

Проведено измерение параметров микроклимата в палате интенсивной терапии. Получены следующие результаты: температура воздуха в палате интенсивной терапии у внешней стены на уровне 1,5 м от пола- 23 ºС, на уровне 0,5 м от пола- 22 º С, в центре палаты 22ºС и 21ºС соответственно, у внутренней стены температура 22ºС и 21,5 ºС ; относительная влажность 50%, скорость движения воздуха 0,2 м/сек. Температура наружной стены 20 градусов. В палате применяется кондиционирование воздуха.

1.Дайте оценку микроклимата в палате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в палате.

3.Правильно ли провели замеры температуры в палате интенсивной терапии?

4. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 11**

Проведено измерение параметров микроклимата в комнате общежития. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в холодный период года в комнате общежития составляет 19 градусов, относительная влажность 40%, скорость движения воздуха 0,2 м/с. Температура наружной стены 16,5 градусов. Проветривание осуществляется после прихода с работы в течение 30-40 минут и вечером перед сном форточка также открывается на 30 минут.

1.Дайте оценку микроклимата в комнате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 12**

Проведено измерение параметров микроклимата в комнате квартиры. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в комнате квартиры в холодный период года составляет 16 градусов, относительная влажность 60%, скорость движения воздуха 0,3 м/сек, температура внешней стены 12 градусов. Хозяин квартиры работает удаленно дома, проводя значительную часть дня за столом, рабочее место расположено у окна.

1.Дайте оценку микроклимата в комнате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 13**

Проведено гигиеническое исследование параметров микроклимата в палате неврологического отделения. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в палате в холодный период года составляет 17 градусов, относительная влажность 55%, скорость движения воздуха 0,25 м/сек; перепады температур по вертикали превышают 4 градуса, по горизонтали-2,5 градуса, при этом у окна температура значительно на 5 градусов ниже, чем у противоположной стены. Палата проветривается 1 раз в день при уходе больных на обед, форточка открывается на 30 минут.

1.Дайте оценку микроклимата в палате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в палате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 14**

Проведено измерение параметров микроклимата в операционной. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в холодный период года составляет 17 градусов, относительная влажность 50 %, скорость движения воздуха 0,2 м/сек. Температура внешней стены – 15 градусов. Операционная снабжена установками с ламинарной системой подачи воздуха, воздушный потом подается в горизонтальной плоскости.

1.Дайте оценку микроклимата в операционной.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 15**

Проведено гигиеническое исследование параметров микроклимата в детской комнате квартиры. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в детской комнате в теплый период года составляет 23 градуса, относительная влажность 40 %, скорость движения воздуха 0,2 м/сек. Температура наружной стены 19 градусов. Комната проветривается через форточку, которую открывают 3 раза в день на 15-20 минyт.

1.Дайте оценку микроклимата в комнате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?

**Задача № 16**

Проведено измерение параметров микроклимата в палате терапевтического отделения стационара в холодное время года. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в палате терапевтического отделения составляет 20 градусов, относительная влажность 55%, скорость движения воздуха 0,15 м/сек; перепады температур как по горизонтали, так и по вертикали составляют 0,8- 1 градус. Палата проветривается каждый час в течение 3 минут, периодически применяется сквозное проветривание.

1.Дайте оценку микроклимата в палате.

2.Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в палате.

3. Какие теплоощущения и формы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях?