Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ р.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ПІБ)мме

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Питання** | **Варіанти відповідей** |
| 1 | Яка ознака порушення в роботі системи вентиляції в приміщенні? | 1. Заклеєна вентиляційна решітка; 2. Конденсат на вікні; 3. Висок температура в приміщенні; 4. Низька температура в приміщенні |
| 2 | Термостатичний вентиль на опалювальному приладі встановлений на максимум. Чи відбувається зниження температури приладу при підвищенні температури повітря? | 1. Так 2. Ні |
| 3 | Яким приладом можна визначити величину тепловтрат через огороджувальні конструкції? | 1. Тепловізор; 2. Вимірювач теплового потоку; 3. Термометр. |
| 4 | Розрахуйте вартість 1 Гкал від електрокотла, якщо вартість електроенергії 2,5 грн./кВт-год | 1. 2900 грн./Гкал 2. 2150 грн./Гкал 3. 1800 грн./Гкал |
| 5 | Розрахуйте вартість 1 кВт-год від сонячних панелей за умови, що 1 кВт потужності коштує 30000 грн., річне виробництво 1000 кВт-год/рік, а термін служби 20 років. | 1. Енергія безкоштовна; 2. 0,5 грн./кВт-год; 3. 1,5 грн./кВт-год; 4. 2,5 грн./кВт-год. |
| 6 | Чи є обов’язковим встановлення байпасу під час встановлення регуляторів на опалювальні прилади однотрубної системи? | 1. Так; 2. Ні. 3. Залежить від типу опалювального приладу. |
| 7 | Які обов’язкові елементи індивідуального теплового пункту? | 1. Теплообмінник; 2. Регулятор температури; 3. Контролер; 4. Насос; |
| 8 | Який показник характеризує ефективність джерела світла? | 1. Потужність; 2. Яскравість; 3. Світловіддача; 4. Кольорова температура |
| 9 | Яким чином впливає робота побутового обладнання на споживання теплової енергії? | 1. Не впливає; 2. Впливає; 3. Впливає за наявності терморегуляторів |
| 10 | Який захід зі зниження витрат на вентиляцію може бути впроваджений в житлових будівля? | 1. Утилізація теплової енергії; 2. Регулювання вентиляційних граток. 3. Герметизація вікон та провітрювання по графіку. 4. Зниження повітрообміну нижче нормативного |
| 11 | Які заходи впливають на споживання системи кондиціонування? | 1. Заміна ламп розжарювання на світлодіодні; 2. Встановлення систем затінення; 3. Величина повітрообміну в приміщенні; 4. Кількість людей в приміщенні. |
| 12 | Яка товщина теплоізоляції повинна бути на трубопроводі системи опалення Ду 50 мм в опалювальному приміщенні? | 1. 100 мм; 2. 25 мм; 3. 50 мм; 4. 10 мм. |
| 13 | Який з цих приладів найбільш ефективний для підігріву води? Тариф на електроенергію 1,68 грн./кВт-год, тариф на теплову енергію 1300 грн./Гкал | 1. Ємнісний електронагрівач (електробойлер); 2. Тепловий насос з COP=2,5; 3. Швидкісний теплообмінник з підігрівом від теплової мережі. |
| 14 | Чи впливає споживання реактивної потужності на показники лічильника активної енергії ? | 1. Не впливає; 2. Впливає на величину втрат в мережах; 3. Повністю враховується лічильником. |
| 15 | Вартість проекту 100 000 грн., Економія на енергоресурсах 20 000 грн./рік., додаткові експлуатаційні затрати - 10 000 грн./рік. Який простий термін окупності проекту? | 1. 5 років; 2. 10 років; 3. 20 років; 4. Проект не окупається |
| 16 | На рисунку наведено термографічну зйомку будівлі. Відомо, що при  замірах температура навколишнього середовища становила +1 оС. Чи коректно  були введені параметри коефіцієнту чорноти поверхні та відбитої температури? | 1. Так. 2. Ні. 3. Даних для відповіді не   достатньо |
| 17 | При якому значенні чистої приведеної вартості (NPV) проект можна вважати неефективним? | 1. NPV < 0; 2. NPV = 0; 3. NPV > 0; 4. NPV = 1 |
| 18 | Утеплювач, з точки зору забезпечення сприятливого вологісного стану огороджувальної конструкції, доцільно розташовувати | 1. Із зовнішньої сторони огородження. 2. Всередині конструкції. 3. Із внутрішньої сторони огородження |
| 19 | В якому випадку споживання природного газу за опалювальний сезон при роботі конденсаційного котла буде меншим: | 1. При роботі котла на систему опалення потужністю 20 кВт при температурному графіку 90/70 2. При роботі котла на систему опалення потужністю 20 кВт при температурному графіку 80/60 3. При роботі котла на систему опалення потужністю 20 кВт при температурному графіку 40/30 |
| 20 | Який стандарт лежить в основі енергосертифікації будівель? | 1. ДСТУ Б А.2.2-12:2015 ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ БУДІВЕЛЬ. Метод розрахунку енергоспоживанняпри опаленні, охолодженні, вентиляції, освітленні та гарячому водопостачанні 2. ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель. 3. ДСТУ-Н Б А.2.2-5:2007 настанова з розроблення енергетичного паспорта будинків |