**Дата: 11.12.2020.**

**Группа: 17 СЗС -1Д**

**Наименование дисциплины: Английский язык**

**Тема: Искусственные строительные материалы**

**BUILDING MATERIALS**

Materials that are used for structural purposes should meet several requirements. In most cases it is important that they should be hard, durable, fire-resistant an easily fastened together.

The most commonly used materials are steel, concrete, stone, wood and brick. They differ in hardness, durability and fire-resistance.

*Wood* is the most ancient structural material. It is light, cheap and easy to work. But wood has certain disadvantages: it burns and decays.

*Stone* belongs to one of the oldest building materials used by men. It is characteristic of many properties. They are mechanical strength, compactness, porosity, sound and heat insulation and fire- resistance.

*Bricks* were known many thousands of years ago. They are examples of artificial building materials.

*Concrete* is referred to as one of the most important building materials. Concrete is a mixture of cement, sand, crushed stone and water.

*Steel* has come into general use with the development of industry. Its manufacture requires special equipment and skilled labour.

*Plastics* combine all the fine characteristics of a building material with good insulating properties. It is no wonder that the architects and engineers have turned to them to add beauty to modern homes and offices.

All building materials are divided into three main groups:

1) Main building materials such as rocks and artificial stones, timber and metals.

2) Binding materials such as lime, gypsum and cement.

3) Secondary or auxiliary materials which are used for the interior parts of the buildings.

We use many building materials for bearing structures. Binding materials are used for making artificial stone and for joining different planes. For the interior finish of the building we use secondary materials.

Natural building materials are: stone, sand, lime and timber. Cement clay products and concrete are examples of artificial building materials.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. property 2. structural 3. purpose 4. hard (hardness) 5. durable (durability) 6. fire resistant (fire resistance) 7. fasten 8. ancient 9. light 10. disadvantage 11. burn 12. decay 13. strength 14. artificial 15. refer 16. require 17. equipment 18. turn 19. add 20. beauty 21. divide 22. main 23. timber 24. lime 25. secondary 26. auxiliary 27. bear 28. join 29. plane | свойство  строительный  цель  твердый (твердость)  прочный, долговечный (прочность)  огнестойкий, огнеупорный  скреплять  древний  легкий  недостаток  гореть, сжигать  гнить  прочность  искусственный  относиться  требовать  оборудование  зд. обращаться  добавлять  красота  разделить  основной  строительный лес  известь  вторичный  вспомогательный, дополнительный |

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

**I. К каждой данной паре слов вспомните русское слово с тем же корнем, что и английское:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **сharacteristic** 2. compactness 3. porosity 4. concrete 5. industry 6. manufacture 7. combine 8. characteristics 9. modern | **oтличительный,**  типичный  плотность,компактность  пористая структура  бетон  промышленность  производство  соединять, сочетать  характерная особенность, свойство  современный | 1. rock 2. gypsum 3. cement 4. interior 5. structure 6. finish 7. natural   **18. clay** | **горная порода, камень**  гипс  цемент  внутренняя часть помещения  конструкция,  сооружение  отделка  природный  глина, глинозем |

**II. Вспомните значение следующих английских слов и подберите к ним эквиваленты из правого столбца:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **structural material** 2. meet requirements 3. commonly used materials 4. mechanical strength 5. sound insulation 6. heat insulation 7. artificial building materials 8. crushed stone 9. come into general use 10. skilled labour 11. insulating properties 12. binding materials 13. interior parts of the building 14. bearing structures 15. interior finish 16. clay products | **изоляционные свойства**  отделка внутреннего помещения здания  работа, требующая высокой квалификации  вяжущие материалы  искусственные строительные материалы  щебень  удовлетворять требованиям  строительный материал  несущие конструкции  широко используемые материалы  звукоизоляция  внутренние части здания  механическая прочность  изделия из глины  теплоизоляция  стали широко использоваться |

**Прочитайте и переведите текст, обращая внимание на слова и выражения после текста:**

**TIMBER**

Timber is the most ancient structural material. In comparison with steel timber is lighter, cheaper, easier to work and its mechanical properties are good. On the other hand, timber has certain disadvantages. First, it burns and is therefore unsuitable for fireproof buildings. Second, it decays.

At present an enormous amount of timber is employed for a vast number of purposes. In building timber is used too.

Timber is a name applied to the cut material derived from trees. Timber used for building purposes is divided into two groups: softwoods and hardwoods. Hardwoods are chiefly used for decorative purposes, as for panelling, veneering in furniture, and some of them are selected for structural use because of their high strength and durability, in modern construction timber is often used for window and door frames, flooring, fences and gates, wallplates, for temporary building and unpainted internal woodwork.

Timber cannot be used for either carpenters' or joiners' work immediately it has been felled because of the large amount of sap which it contains. Elimination of this moisture increases the strength, durability and resilience of timber.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **unsuitable** 2. employ = apply 3. vast 4. derive 5. veneer 6. floor 7. wall plates 8. temporary 9. carpenter 10. joiner 11. immediately 12. fall (fell) 13. sap 14. contain 15. moisture 16. remove 17. shrink 18. excessively 19. cause 20. eliminate 21. increase 22. resilience | **неподходящий**  применять, использовать  огромный, обширный  получать  обшивать фанерой, облицовывать  пол, настил, межэтажное перекрытие;  настилать пол  стеновая плита  временный  плотник  столяр  сразу же  зд. рубить  сок; живица  содержать, вмещать  влага  убирать, удалять  сокращаться, давать усадку  чрезмерно  причина, являться причиной, вызывать  удалять, устранять  увеличивать  упругость, эластичность |

**УПРАЖНЕНИЯ К ТЕКСТУ “TIMBER”**

**I. К каждой данной паре слов вспомните русское слово с тем же корнем, что и английское:**

structural строительный

mechanical механический

derive получать

decorative декоративный

panel обшивать панели листами

furniture мебель

select выбирать

modern construction современное строительство

defect дефект, неисправность, повреждение

tendency тенденция

**II. Вспомните значение следующих английских слов и подберите к ним эквиваленты из правого столбца:**

|  |  |
| --- | --- |
| fireproof buildings  mechanical properties  number of purposes  cut material  decorative purposes  structural use  high strength  window frame  door frame  internal woodwork  hardwoods  softwoods | древесина хвойных пород  внутренние плотничные(столярные) работы  срубленный материал  несколько целей  твердая древесина  использование в конструкциях  оконная рама  высокая прочность  механические свойства  огнестойкие здания  дверной порог  декоративные цели |

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.М. Дажаутханова