



微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

每日一练 01.18

《一级造价工程师-安装》

- 1.【多选】铝及其合金的特性有（ ）。
A.密度小
B.比强度低
C.耐蚀性好
D.塑性好
- 2.【多选】普通低合金钢性能包括（ ）。
A.较高的韧性
B.良好的冷热压力加工性能
C.良好的焊接性能
D.部分钢种具有较高的脆性转变温度
- 3.【多选】下列关于沉淀硬化型不锈钢叙述正确的是（ ）。
A.突出优点是经沉淀硬化热处理以后具有高的强度
B.但耐蚀性较铁素体型不锈钢差
C.主要用于制造高强度的容器、结构和零件
D.也可用作高温零件

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】ACD

【解析】密度小（ $\rho=1.7g/cm^3$ ）、比强度和比刚度高、能承受大的冲击荷载、有良好的机械加工性能和抛光性能，对有机酸、碱类和液体燃料有较高的耐蚀性。

2.

【答案】ABC

【解析】普通低合金钢比碳素结构钢具有较高的韧性，同时有良好的焊接性能、冷热压加工性能和耐蚀性，部分钢种还具有较低的脆性转变温度。如 Q295（09MnV、09MnNb）具有良好的塑性、韧性、冷弯性能、冷热压力加工性能和焊接性能，且有一定的耐蚀性能。

3.

【答案】ACD

【解析】沉淀硬化型不锈钢。这类钢的突出优点是经沉淀硬化热处理以后具有高的强度，耐蚀性优于铁素体型不锈钢。它主要用于制造高强度和耐蚀的容器、结构和零件，也可用作高温零件。

每日一练 01.19

《一级造价工程师-安装》

- 1.【单选】钢材的成分一定时，其力学性能（如抗拉强度、屈服强度、伸长率、冲击韧度和硬度等）取决于钢材的（ ）。
A.屈服强度
B.杂质元素的含量





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

C.金相组织

D.碳元素的含量

2.【单选】与奥氏体型不锈钢相比,铁素体-奥氏体型不锈钢的主要性能为()。

A.韧性较低

B.屈服强度较高

C.可焊性较差

D.应力腐蚀较大

3.【单选】主要合金元素为铬和镍的奥氏体型不锈钢,其性能特点为()。

A.具有较高的韧性和脆性转变温度

B.具有良好的压力加工性能,但可焊性较差

C.屈服强度低,且不可采用热处理方法强化

D.屈服强度低,且可采用冷处理方法强化

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】C

【解析】钢材的力学性能(如抗拉强度、屈服强度、伸长率、冲击韧度和硬度等)取决于钢材的成分和金相组织。钢材的成分一定时,其金相组织主要取决于钢材的热处理,如退火、正火、淬火加回火等,其中淬火加回火的影响最大。

2.

【答案】B

【解析】铁素体-奥氏体型不锈钢的屈服强度约为奥氏体型不锈钢的两倍,可焊性良好,韧性较高,应力腐蚀、晶间腐蚀及焊接时的热裂倾向均小于奥氏体型不锈钢。

3.

【答案】C

【解析】奥氏体型不锈钢中的主要合金元素为铬、镍、钛、铌、钼、氮和锰等。此钢具有较高的韧性、良好的耐蚀性和高温强度和较好的抗氧化性,以及良好的压力加工和焊接性能。但是这类钢的屈服强度低,且不能采用热处理方法强化,而只能进行冷变形强化。

每日一练 01.20

《一级造价工程师-安装》

1.【多选】按基体类型分类,属于热固性树脂基复合材料的是()。

A.聚丙烯基复合材料

B.橡胶基复合材料

C.环氧树脂基复合材料

D.聚氨酯树脂基复合材料

2.【单选】安装工程中常用的聚丙烯材料,除具有质轻、不吸水,介电性和化学稳定性良好以外,其优点还有()。

A.耐光性能良好





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

- B.耐热性良好
- C.低温韧性良好
- D.染色性能良好

3.【单选】它广泛用于电力、冶金、机械、化工和硅酸盐等工业的各种热体表面及各种高温窑炉、锅炉的炉墙保温绝热。此种耐火隔热材料为（ ）。

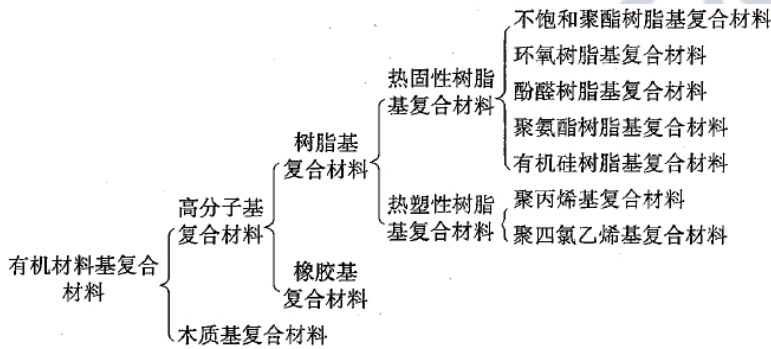
- A.蛭石
- B.粘土砖
- C.硅藻土砖
- D.矿渣棉

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】CD

【解析】



2.

【答案】B

【解析】聚丙烯是由丙烯聚合而得的结晶型热塑性塑料。聚丙烯具有质轻、不吸水，介电性、化学稳定性和耐热性良好（可在 100℃以上使用。若无外力作用，温度达到 150℃时不会发生变形），力学性能优良，但是耐光性能差，易老化，低温韧性和染色性能不好。聚丙烯主要用于制作受热的电气绝缘零件、防腐包装材料以及耐腐蚀的（浓盐酸和浓硫酸除外）化工设备，如法兰、齿轮、风扇叶轮、泵叶轮、接头、各种化工容器、管道、阀门配件、泵壳等。使用温度为-30~100℃。

3.

【答案】C

【解析】硅藻土砖、板广泛用于电力、冶金、机械、化工、石油、金属冶炼电炉和硅酸盐等工业的各种热体表面及各种高温窑炉、锅炉、炉墙中层的保温绝热部位。

每日一练 01.21

《一级造价工程师-安装》

1.【单选】某盐酸合成车间的换热器，其材质应选用（ ）。

- A.高合金钢





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

- B.铸石
- C.不透性石墨
- D.耐蚀陶瓷

2.【单选】某塑料制品分为软硬两种，硬制品密度小，抗拉强度较好，耐水性、耐油性和耐化学侵蚀性好，用来制作化工、纺织等排污、气、液输送管；软塑料常制成薄膜，用于工业包装等。此塑料制品材料为（ ）。

- A.聚乙烯
- B.聚四氟乙烯
- C.聚氯乙烯
- D.聚苯乙烯

3.【多选】填料又称填充剂，它是绝大多数塑料制品中不可缺少的原料，其作用有（ ）。

- A.提高塑料的强度和刚度
- B.起胶结作用
- C.提高塑料的塑性
- D.降低塑料制品的成本

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】C

【解析】不透性石墨。它不仅具有高度的化学稳定性，还具有极高的导热性能。

石墨材料具有高熔点（3700℃），在高温下有高的机械强度。当温度增加时，石墨的强度随之提高。石墨在3000℃以下具有还原性，在中性介质中有很好的热稳定性，在急剧改变温度的条件下，石墨比其他结构材料都稳定，不会炸裂破坏。石墨的导热系数比碳钢大两倍多，所以石墨材料常用来制造传热设备。

2.

【答案】C

【解析】聚氯乙烯刚度和强度比聚乙烯高，常见制品有硬、软两种。加入增塑剂的为软聚氯乙烯，未加的为硬聚氯乙烯。后者密度小，抗拉强度较好，有良好的耐水性、耐油性和耐化学药品侵蚀的性能。因此，硬聚氯乙烯塑料常被用来制作化工、纺织等工业的废气排污排毒塔，以及常用于气体、液体输送管。另外，硬聚氯乙烯塑料板在常温下容易加工，又有良好的热成型性能，工业用途很广。软聚氯乙烯塑料常制成薄膜，用于工业包装等，但不能用来包装食品，因增塑剂或稳定剂有毒，能溶于油脂中，污染食品。

3.

【答案】AD

【解析】填料又称填充剂，填料常占塑料组成的40%~70%。其作用是提高塑料的强度和刚度，减少塑料在常温下的蠕变（又称冷流）现象及提高热稳定性，对降低塑料制品的成本、增加产量有显著的作用，并可提高塑料制品的耐磨性、导热性、导电性及阻燃性，改善加工性能。

每日一练 01.22

《一级造价工程师-安装》

1.【多选】铸石是以辉绿岩、玄武岩、页岩等天然岩石为主要原料，经熔化、浇注、结晶、退火而成的





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

一种硅酸盐结晶材料，其主要性能有（ ）。

- A.极优良的耐磨性
- B.极优良的耐化学腐蚀性
- C.较高的抗压性能
- D.承受冲击荷载的能力好

2.【多选】高分子材料的基本性能有（ ）。

- A.质轻
- B.比强度低
- C.有良好的韧性
- D.不易老化

3.【单选】在工作介质为有机氯化物、农药、染料等工程中，能耐强酸、强碱和有机溶剂腐蚀，且具有完全固化一般需加热后处理的热固性塑料为（ ）。

- A.酚醛塑料
- B.酚醛玻璃纤维增强塑料
- C.环氧树脂
- D.呋喃树脂

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】ABC

【解析】铸石是以辉绿岩、玄武岩、页岩等天然岩石为主要原料，经熔化、浇注、结晶、退火而成的一种硅酸盐结晶材料。铸石具有极优良的耐磨性、耐化学腐蚀性、绝缘性及较高的抗压性能。

2.

【答案】AC

【解析】高分子材料的基本性能及特点

(1) 质轻。(2) 比强度高。(3) 有良好的韧性。(4) 减摩、耐磨性好。

(5) 电绝缘性好。(6) 耐蚀性。(7) 导热系数小。(8) 易老化。(9) 易燃。(10) 耐热性。(11)

刚度小。

3.

【答案】D

【解析】呋喃树脂能耐强酸、强碱和有机溶剂腐蚀，其缺点是固化工艺不如环氧树脂和不饱和树脂那样方便，为使其固化完全，一般需加热后处理。呋喃树脂特别适用于有机氯化物、农药、人造纤维、染料、纸浆和有机溶剂的回收以及废水处理系统等工程。

每日一练 01.23

《一级造价工程师-安装》

1.【多选】由聚氯乙烯塑料与低碳钢板复合而成的塑料—钢复合材料，除能耐酸、碱、油等侵蚀外，还具有的性能包括（ ）。

- A.塑料与钢材间的剥离强度大于 200MPa





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

B.深冲加工时不剥离,冷弯 120° 不分离开裂

C.绝缘性能和耐磨性能良好

D.具有低碳钢的冷加工性能

2.【单选】复合材料的突出优点是()。

A.比强度和比模量高

B.减振性能好

C.抗断裂能力强

D.耐腐蚀性好

3.【单选】聚四氟乙烯具有极强的耐腐蚀性,几乎耐所有的化学药品,除此之外还具有的特性为()。

A.优良的耐高温、低温性能

B.摩擦系数高,常用于螺纹连接处的密封

C.强度较高,塑性、韧性也较好

D.介电常数和介电损耗大,绝缘性能优异

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】BCD

【解析】塑料-钢复合材料。其性能如下:

1) 化学稳定性好,耐酸、碱、油及醇类的侵蚀,耐水性也好;

2) 塑料与钢材间的剥离强度 $\geq 20\text{MPa}$;

3) 深冲加工时不剥离,冷弯 120° 不分离开裂 ($d=0$);

4) 绝缘性能和耐磨性能良好;

5) 具有低碳钢的冷加工性能;

6) 在 $-10\sim 60^\circ\text{C}$ 之间可长期使用,短时间使用可耐 120°C 。

2.

【答案】A

【解析】复合材料的突出优点是比强度和比模量高。

3.

【答案】A

【解析】本题考查的是聚四氟乙烯的特性。聚四氟乙烯俗称塑料王,具有非常优良的耐高、低温性能,可在 $-180\sim 260^\circ\text{C}$ 的范围内长期使用,故 A 正确。摩擦系数极低,仅为 0.04。故 B 错误。强度低、冷流性强。故 C 错误。介电常数和介电损耗最小的固体绝缘材料。故 D 错误。故 A 选项为正确答案。

每日一练 01.24

《一级造价工程师-安装》

1.【单选】相对聚氯乙烯和聚乙烯管而言,具有较高强度、较好耐热性,无毒、耐化学腐蚀,广泛应用在冷热水系统中,是最轻的热塑性塑料管,此种管材为()。

A.氯化聚氯乙烯管

B.超高分子量聚乙烯管





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

C.工程塑料管

D.无规共聚聚丙烯管

2.【单选】适于汽车和冷冻设备、电热电器工业中的刹车管、燃料管、润滑油管、加热或冷却器等的金属钢管为（ ）。

A.合金钢管

B.直缝电焊钢管

C.双层卷焊钢管

D.螺旋缝钢管

3.【单选】双盘法兰铸铁管常应用于（ ）。

A.室外给水工程

B.室外排水工程

C.水处理厂输送污水

D.输送硫酸及碱类介质

《一级造价工程师-安装 每日一练》答案

1.

【答案】D

【解析】无规共聚聚丙烯管（PP-R管）。PP-R管是最轻的热塑性塑料管，相对聚氯乙烯管、聚乙烯管来说，PP-R管具有较高的强度，较好的耐热性，最高工作温度可达95℃，在1.0MPa下长期（50年）使用温度可达70℃，另外PP-R管无毒、耐化学腐蚀，在常温下无任何溶剂能溶解，目前它被广泛地用在冷热水供应系统中。但其低温脆化温度仅为-15~0℃，在北方地区其应用受到一定限制。

2.

【答案】C

【解析】双层卷焊钢管具有高的爆破强度和内表面清洁度，有良好的耐疲劳抗震性能。双层卷焊钢管适于汽车和冷冻设备、电热电器工业中的刹车管、燃料管、润滑油管、加热或冷却器等。

3.

【答案】D

【解析】双盘法兰铸铁管的特点是装拆方便，工业上常用于输送硫酸和碱类等介质。

