

金属の特性. 1

名前

解答

解答

問1 金属は、木材やプラスチックに比べて強い素材か、弱い素材か、あるいは同等の強さを持つ素材か。

(強い素材)

問2 金属は、木材やプラスチックに比べて重い素材か、軽い素材か、あるいは同じくらいの重さの素材か。

(重い素材)

問3 金属は電気をよく通す素材か。それとも電気をほぼ通さない素材か。

(電気をよく通す素材)

問4 金属は熱をよく通す素材か。それとも熱をほぼ通さない素材か。

(熱をよく通す素材)

問5 金属は主に特性について4つ挙げよ。

(弾性) (塑性)

(展性) (延性)

問6 金属の特性である弾性とは何か。

(加えた力を除くと、元に戻る性質)

問7 金属の特性である塑性とは何か。

(加えた力を除いても、変形したまま戻らない性質)

問8 金属の特性である展性とは何か。 ※展性は塑性の一種

(たたくと広がり、薄くなる性質)

問9 金属の特性である延性とは何か。 ※延性は塑性の一種

(引っ張ると、伸びて細く長くなる性質)

問10 次の文の()に適切な言葉を入れよ。

金属は加熱すると(溶融)する。塑性や(溶融性)は、金属の加工に利用される。

金属を(溶融)した状態で、別の種類の金属と混ぜ合わせたものを(合金)という。

金属を混ぜ合わせて(合金)にすると、組織が変わり、(性質)も変わる。

問11 鋼(はがね)は、鉄と何を混ぜ合わせた合金か。

(炭素)

問12 鉄は、鋼(はがね)にすることでどのような特性となるか。

(硬く、強くなる)

問13 私たちがふだん「鉄」とよんでいる金属の多くは何とよばれる合金か。

(鋼(はがね))

