

次は、愛知県、岡山県、東京都の3都県について、2017年の製造品出荷額等及び、製造品出荷額等に占める割合が高い上位3産業とその構成比について述べたものである。

アからウに対応する都県名がいずれも妥当なのはどれか。

なお、製造品出荷額等は、様々な産業のうち「製造業」に属する事業所を対象に調査したものである。

ア 製造品出荷額等44909000000000円

輸送用機械(自動車、自動車部品など) 56.1%

電気機械(発電機、電池など) 4.7%

生産用機械(工作機械、半導体製造装置など) 4.6%

イ 製造品出荷額等77849000000000円

輸送用機械(自動車、自動車部品など) 23.0%

電気機械(発電機、電池など) 10.3%

印刷(書籍等の印刷、製本など) 9.9%

ウ 製造品出荷額等70919000000000円

石油石炭(ガソリン、灯油、コークスなど) 16.9%

化学(化学肥料、合成ゴムなど) 13.6%

輸送用機械(自動車、自動車部品など) 11.3%

1. ア 愛知県 イ 岡山県 ウ 東京都
2. ア 愛知県 イ 東京都 ウ 岡山県
3. ア 岡山県 イ 東京都 ウ 愛知県
4. ア 東京都 イ 愛知県 ウ 岡山県
5. ア 東京都 イ 岡山県 ウ 愛知県

初級試験等

教養試験

出題分野 人文(地理)

正答位置 2

金属に関する次の記述のうち正しいのはどれか。

1. 金属では原子間を σ 電子 が自由に動き回っており、
これによって熱や電気が運ばれるため、金属は熱や電気をよく通す。
2. 金属結合は他の化学結合に比べて非常に強固であるため、
金属は薄く延ばしたり曲げたりしにくい。
3. ほとんどの金属元素は天然には単体として存在しており、
天然に化合物の形で存在する金属元素はわずかである。
4. ナトリウムやマグネシウムなどの軽金属は、
化学的に安定であるため空気中で酸化されにくく、水とも反応しない。
5. 鉄を主とするステンレスのように、金属に別の金属を混ぜ合わせた合金は、
一般に元の金属よりも丈夫であるが、さびやすい。

初級試験等

教養試験

出題分野 自然(化学)

正答位置 1

ある工場にはネジを作るAからCの3種類の機械がある。

この工場で、ある本数のネジを作ることになった。

目標の本数のネジを作るのに、機械Aのみでは5時間かかり、

機械Bのみでは6時間かかる。

機械Aと機械Bの2台を同時に使ってネジを作り始めたところ、

2時間たったときに2台とも壊れてネジが作れなくなった。

その後、機械Cのみを4時間使って目標の本数を作り終えることができた。

目標の本数を機械Cのみを使って作るとすると何時間かかるか。

1. 9 時間
2. 12 時間
3. 15 時間
4. 18 時間
5. 21 時間

初級試験等

教養試験

出題分野 すうてきすいり

正答位置 3