

example

〔1〕 次の記述は、中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説技術・家庭編における「第 2 章 第 2 節 技術分野の目標及び内容」の「2 技術分野の内容構成」の一部である。空欄 ～ に当てはまるものの組合せとして最も適切なものを、後の①～⑤のうちから選びなさい。解答番号は 。

技術分野で育成することを目指す は、単に何かをつくるという活動ではなく、例えば、技術に関する原理や法則，基礎的な技術の仕組みを理解した上で，生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し，解決方策が最適なものとなるよう ・計画し，製作・制作・ を行い，その解決結果や解決過程を評価・改善し，さらにこれらの経験を基に，今後の における技術の在り方について考えるといった学習過程を経ることで効果的に育成できる。

	ア	イ	ウ	エ
①	資質・能力	設計	栽培	生活
②	学力	構想	栽培	社会
③	学力	設計	育成	社会
④	資質・能力	構想	栽培	生活
⑤	資質・能力	設計	育成	社会

example

〔4〕 次のア～エの記述は、金属の特性について述べたものである。内容として適切であることを述べている記述はいくつあるか。最も適切なものを、後の①～④のうちから選びなさい。解答番号は 。

ア 塑性とは、小さな力を加えて少し曲げても、力を除くと元の形に戻る性質である。

イ 延性とは、引っ張るなどの強い力を加えると、細く長く延びる性質である。

ウ ステンレス鋼は、鉄にクロムやニッケルを加えた合金で、さびにくく丈夫である。

エ 鋳造とは、金属の溶融性を利用し、溶かした金属を型に流し込み、目的の形に固める加工法である。

① 一つ ② 二つ ③ 三つ ④ 四つ

〔5〕 次のア～エの記述は、木材について述べたものである。内容として適切であることを述べている記述はいくつあるか。最も適切なものを、後の①～④のうちから選びなさい。解答番号は 。

ア 木材には、針葉樹材と広葉樹材があり、浴槽や建築材に用いられるケヤキは、針葉樹材である。

イ 木材は、水分を放出して乾燥すると収縮し、水分を吸収すると膨張する。

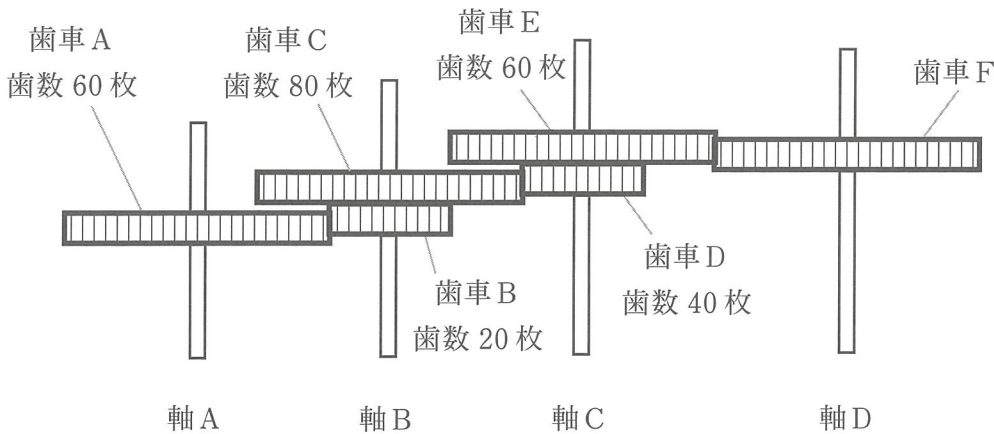
ウ 年輪のうち春から夏にかけて成長した部分を早材といい、夏から秋にかけて成長した部分を晩材という。

エ パーティクルボードは、木材を繊維状にして接着材を加えて成形した木質材料である。

① 一つ ② 二つ ③ 三つ ④ 四つ

example

[16] 次の図は、歯車を利用した動力伝達を表している。軸Aを5回転させた時、軸Dを15回転させるには歯車Fの歯数を何枚にすればよいか。最も適切なものを、後の①～⑤のうちから選びなさい。なお、歯車Bと歯車C、歯車Dと歯車Eはそれぞれ同軸上で同じ回転をする。解答番号は 16。



- ① 20 枚 ② 30 枚 ③ 60 枚 ④ 120 枚 ⑤ 180 枚

[17] 次の記述は、LEDについて述べたものである。空欄 ア ～ エ に当てはまるものの組合せとして最も適切なものを、後の①～⑤のうちから選びなさい。解答番号は 17。

LEDはp形半導体と ア 形半導体を接合したものである。p形半導体に イ の電極を ア 形半導体に ウ の電極をつないで電流を流すと、p形半導体と ア 形半導体の接合面でエネルギーを放出し、 エ する。

	ア	イ	ウ	エ
①	e	マイナス	プラス	発熱
②	e	プラス	マイナス	発光
③	n	プラス	マイナス	発光
④	e	マイナス	プラス	発光
⑤	n	マイナス	プラス	発熱