

高校卒業程度試験 専門試験（農業農村工学） 例題－ 1

空中写真測量に関する次の記述 A～C の正誤の組合せとして妥当なのはどれか。

- A. 撮影時の現地の状況を再現でき、異なる日時の写真を比較することで変化の状況を調べることができる。
- B. 樹木の写真判読が困難なため、森林調査では空中写真測量を利用することができない。
- C. 高い建物や樹木などによっては死角ができることもある。

	A	B	C
1.	正	正	誤
2.	正	誤	正
3.	正	誤	誤
4.	誤	正	正
5.	誤	正	誤

高校卒業程度試験 専門試験（農業農村工学） 例題－2

水食の仕組みと因子に関する次の記述のA～Cに当てはまるものの組合せとして妥当なのはどれか。

細流浸食を放置したところ、畑の畝間、くぼみなどに雨水などの流出水が集まり、次第にそこを削って、耕作の支障となる大きな溝に発達する現象を という。

水食は、一般に土地の傾斜が急になるほど、地表流出水の流れる斜面長が ほど、浸食はひどくなる。また、土層の浸透能も水食の程度に影響し、浸透能の小さい土層では、降雨が地中に浸透しにくく、地表流が発生するため、水食が 。

A	B	C
1. 面状浸食	短い	起こりにくい
2. 面状浸食	短い	起こりやすい
3. 面状浸食	長い	起こりにくい
4. ガリ浸食	短い	起こりにくい
5. ガリ浸食	長い	起こりやすい

高校卒業程度試験 専門試験（電気） 例題－ 1

$\frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ の値を，小数第 4 位を四捨五入して小数第 3 位まで示したものは
どれか。

1. 3.142
2. 3.143
3. 3.144
4. 3.145
5. 3.146

高校卒業程度試験 専門試験（電気） 例題－2

力率が0.6の電気機器に100Vの交流電圧を加えたところ、2Aの電流が流れた。このとき、皮相電力及び有効電力はそれぞれいくらか。

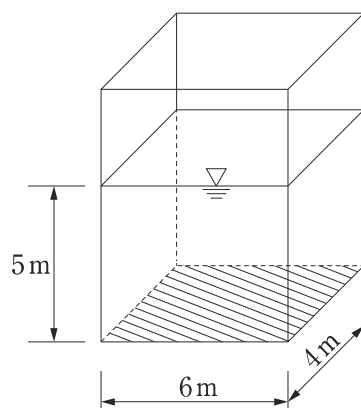
	皮相電力	有効電力
1.	80 V・A	120 W
2.	120 V・A	80 W
3.	120 V・A	200 W
4.	200 V・A	80 W
5.	200 V・A	120 W

高校卒業程度試験 専門試験（土木） 例題－ 1

図のように，内面が直方体の水槽に水深 5 m の水が入っているとき，水槽の底面（斜線部）が受ける全水圧はいくらか。

ただし，水の密度を 1000 kg/m^3 ，重力加速度の大きさを 10 m/s^2 とする。

1. 300 kN
2. 500 kN
3. 600 kN
4. 1000 kN
5. 1200 kN



高校卒業程度試験 専門試験（土木） 例題－2

ダムの特徴に関する次の記述 A～D の正誤の組合せとして妥当なのはどれか。

- A. 重力ダムは、最も多く用いられている形式のダムであり、他のダムに比べ、基礎地盤が軟弱な場合に適している。
- B. アーチダムは、貯水池の水圧荷重を、アーチ作用を利用して両岸の基礎岩盤に伝え支持するため、良好な岩盤を必要とする。
- C. ロックフィルダムは、ダム地点付近で適当な岩石が得られれば経済的につくることができる。
- D. アースダムは、土が主体のダムであるので、余水の越流は絶対に避けなければならない。

	A	B	C	D
1.	正	正	誤	正
2.	正	誤	正	正
3.	誤	正	正	正
4.	誤	正	正	誤
5.	誤	誤	正	正

高校卒業程度試験 専門試験（建築） 例題－ 1

$\frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ の値を，小数第 4 位を四捨五入して小数第 3 位まで示したものは
どれか。

1. 3.142
2. 3.143
3. 3.144
4. 3.145
5. 3.146

高校卒業程度試験 専門試験（建築） 例題－2

図のような集中荷重を受けるトラスにおいて、
部材 a に生じる軸方向力はいくらか。
ただし、軸方向力は圧縮を負、引張を正とする。

1. $-6P$
2. $-3\sqrt{3}P$
3. $-3P$
4. $3P$
5. $3\sqrt{3}P$

