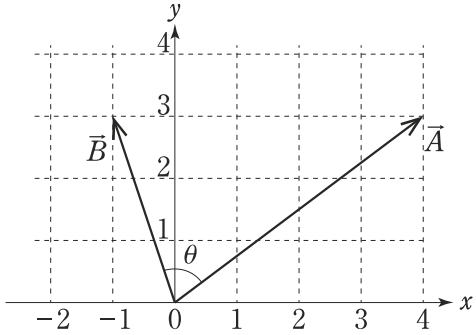
【例題１】 図のように，二つのベクトル $\vec{A}$，$\vec{B}$ がある。二つのベクトルのなす角を θ としたとき，$\cos\theta$ の値はいくらか。



1．$\dfrac{1}{\sqrt{10}}$

2．$\dfrac{3}{\sqrt{10}}$

3．$\dfrac{1}{\sqrt{13}}$

4．$\dfrac{3}{\sqrt{13}}$

5．$\dfrac{1}{3\sqrt{13}}$

【正答１】

【例題２】ガラスに関する次の記述ア～ウの正誤の組合せとして妥当なのはどれか。

ア．フロート板ガラスは，フロート法によって製造されたもので，可視光線をよく透過する。

イ．強化ガラスは，板ガラスの中に金網をはさみ込んだもので，割れても破片が飛散しにくい。

ウ．複層ガラスは，２枚以上のガラスで合成樹脂膜をはさんで全面接着したもので，防犯や防音対策として使用される。

	ア	イ	ウ
1．	正	正	誤
2．	正	誤	正
3．	正	誤	誤
4．	誤	正	誤
5．	誤	誤	正

【正答３】

【例題３】消火・警報設備に関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1．屋内消火栓設備は，消防ポンプ自動車のホースを連結して，消防隊が本格的な消火活動を行うためのものである。
2．水噴霧消火設備は，噴霧ヘッドから水を噴霧状に放射して火災を消火するもので，主として冷却作用と酸素の遮断により燃焼を阻止する仕組みである。
3．全域放出方式の二酸化炭素消火設備は，事務所や病院などの居室における火災の消火に適している。
4．自動火災報知設備の煙感知器は，煙にも熱にも反応して作動する。
5．ガス漏れ警報設備は，天然ガスの場合は床面近くに，プロパンガスの場合は天井近くに検知器を付ける。

【正答２】