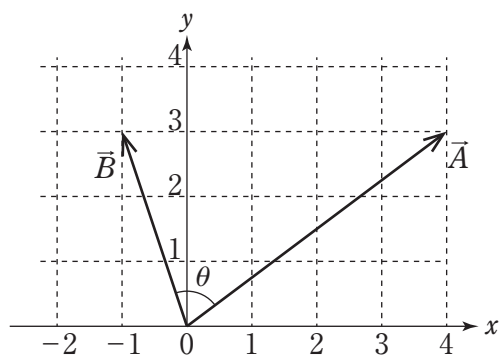


図のように、二つのベクトル $\vec{A}$, $\vec{B}$ がある。二つのベクトルのなす角を θ としたとき、 $\cos \theta$ の値はいくらか。

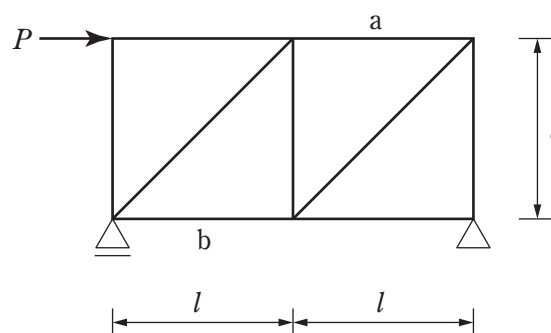


1. $\frac{1}{\sqrt{10}}$
2. $\frac{3}{\sqrt{10}}$
3. $\frac{1}{\sqrt{13}}$
4. $\frac{3}{\sqrt{13}}$
5. $\frac{1}{3\sqrt{13}}$

〔 正答番号 〕 2 3 4 5

図のようなトラスの部材 a, b
の軸方向力はいくらか。

ただし、軸方向力は引張力を正、圧縮
力を負とする。

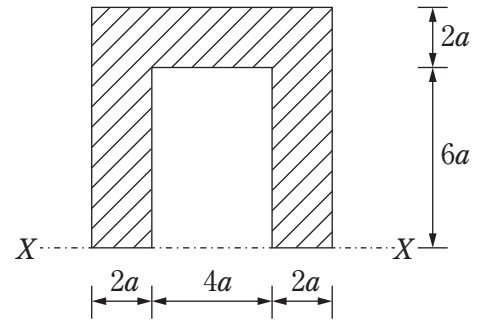


- | | a | b |
|----|----------------|----------------|
| 1. | $-\frac{P}{2}$ | $-P$ |
| 2. | $-\frac{P}{2}$ | $-\frac{P}{2}$ |
| 3. | 0 | $-\frac{P}{2}$ |
| 4. | $\frac{P}{2}$ | $-P$ |
| 5. | $\frac{P}{2}$ | 0 |

〔正答番号〕 1 3 4 5

図のような断面（斜線部分）において、
 $X-X$ 軸から図心までの距離はいくらか。

1. $4a$
2. $4.2a$
3. $4.4a$
4. $4.6a$
5. $4.8a$



〔 正答番号 〕 1 2 3 5

劇場の計画に関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1. オープンステージは、舞台と客席の間にプロセニウムアーチと呼ばれる額縁状の枠があるステージである。
2. 客席から見て、舞台の右側を下手、左側を上手という。
3. 客席の縦通路は、舞台の間口の中心線上に設けるのがよい。
4. 演技者の表情や細かい動作・身振りを鑑賞する場合の可視限界距離は15m程度とされている。
5. 一般的な劇場における1人当たりの客席所要面積は、通路を含めて 0.3m^2 が目安である。

〔正答番号〕 1 2 3 5

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

〔正答番号〕 1 2 4 5

建築基準法における用語の定義に関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1. 跨線橋^{こせんきょう}は「建築物」である。
2. 百貨店は「特殊建築物」である。
3. 住宅の便所は「居室」である。
4. 間柱は「主要構造部」である。
5. 現寸図は「設計図書」である。

〔正答番号〕 1 3 4 5

屋根のアスファルト防水工事に関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1. 下地コンクリートの出隅部分の形状を直角とした。
2. アスファルトプライマーの塗布後，直ちにアスファルトルーフィングを張り付けた。
3. 平場のアスファルトルーフィングを水下から水上に向かって張り進めた。
4. アスファルトルーフィングの継目の重ね幅を縦横とも 10mm とした。
5. 保護コンクリートに設ける伸縮調整目地の深さを，その保護コンクリートの厚さの $\frac{1}{3}$ とした。

〔正答番号〕 1 2 4 5

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。

〔正答番号〕 1 3 4 5

型枠工事に関する次の記述ア～エのうちには妥当なものが二つある。それらを選んでゐるのはどれか。

- ア. 打継ぎに有害なごみを除去するため、柱の型枠の下部に掃除口を設けた。
- イ. スラブの型枠の支点間中央部に、支点間距離の $\frac{1}{30}$ の反りを付けた。
- ウ. スラブの型枠の支柱は垂直に立て、上階の支柱は下階の支柱の真上に配置した。
- エ. やむを得ず支柱の盛替えが必要になったので、大梁の支柱を盛替えた。

- 1. ア, ウ
- 2. ア, エ
- 3. イ, ウ
- 4. イ, エ
- 5. ウ, エ

〔正答番号〕 2 3 4 5