

0001 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：基礎

普通ポルトランドセメントの水和反応について、最も適切なものはどれか。
ア．セメントに水を加えると水和反応が進み、生成物が骨材を結合してコンクリートが硬化する。
イ．水は単に蒸発するだけで硬化には関与しない。
ウ．硬化は骨材同士の化学反応だけで生じる。
エ．セメントは水と接触すると必ず強度を失い液状化する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。セメントの水和生成物が硬化体を形成し、強度発現の基本となる。
イ：誤り。水は水和反応に必要である。
ウ：誤り。主な結合はセメントペーストの水和による。
エ：誤り。適切な水量と養生で硬化・強度発現する。
総合解説：セメントの水和生成物が硬化体を形成し、強度発現の基本となる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0002 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：標準

コンクリートのワーカビリティに関する説明として、最も適切なものはどれか。
ア．圧縮強度だけを表す性質である。
イ．運搬・打込み・締固め・仕上げのしやすさや材料分離への抵抗性を含む施工上の性質である。
ウ．鉄筋の降伏強度を示す値である。
エ．硬化後の中性化深さだけを表す性質である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。圧縮強度は硬化後の別の品質特性である。
イ：正しい。ワーカビリティはフレッシュコンクリートの施工性を総合した概念である。
ウ：誤り。鉄筋材料の性質ではない。
エ：誤り。中性化は耐久性の指標である。
総合解説：ワーカビリティはフレッシュコンクリートの施工性を総合した概念である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0003 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：標準

同じ材料を用いる2種類のコンクリートについて、Aは水セメント比45%、Bは65%、十分な締固め・養生を行った。一般的傾向として適切なものはどれか。
ア．両者の水セメント比は強度に影響しない。
イ．Bの方が一般に強度・耐久性を確保しやすい。
ウ．Aの方が一般に強度・耐久性を確保しやすい。
エ．Bでは水和反応が生じない。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。水セメント比は強度・耐久性に重要な影響を与える。
イ：誤り。水セメント比が過大になると空隙が増えやすい。
ウ：正しい。一般に水セメント比が小さいほど硬化体が緻密となり、強度・耐久性を確保しやすい。
エ：誤り。65%でも水和反応は生じる。
総合解説：一般に水セメント比が小さいほど硬化体が緻密となり、強度・耐久性を確保しやすい。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0004 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：応用

コンクリート用骨材に一般に求められる性質として、最も適切なものはどれか。
ア．脆弱な粒子を多く含むほど締固めやすいこと。
イ．粒径がすべて同一で空隙が最大になること。
ウ．吸水率が大きいほど常に高品質であること。
エ．清浄で、適度な粒度をもち、有害量の泥分・有機不純物等を含まないこと。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。脆弱粒子は耐久性・強度を低下させる。
イ：誤り。適切な粒度分布により空隙を抑えることが望ましい。
ウ：誤り。過大な吸水は品質管理上不利となる。
エ：正しい。骨材品質はコンクリートの強度・耐久性・施工性に影響する。
総合解説：骨材品質はコンクリートの強度・耐久性・施工性に影響する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0005 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：標準

鉄筋コンクリート用棒鋼の降伏について、最も適切な説明はどれか。
ア：応力が一定程度に達すると、応力増加が小さくても塑性ひずみが大きく進む状態をいう。
イ：荷重を除くと必ず全変形が完全に元へ戻る状態をいう。
ウ：鋼材が化学的に中性化する現象をいう。
エ：鋼材の密度が急激にゼロになる現象をいう。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。降伏後は塑性変形が顕著となる。
イ：誤り。それは弾性範囲の特徴である。
ウ：誤り。中性化は主にコンクリートの化学変化に用いる用語である。
エ：誤り。降伏は密度変化ではない。
総合解説：降伏後は塑性変形が顕著となる。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0006 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：基礎

鋼材のヤング係数について、最も適切な説明はどれか。
ア：材料の単位体積質量だけを表す値である。
イ：弾性範囲における応力とひずみの比例関係を表す材料定数である。
ウ：破断までの総伸びだけを表す値である。
エ：腐食速度だけを表す値である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。密度とは別の物性である。
イ：正しい。ヤング係数は弾性変形のしにくさを表す。
ウ：誤り。伸びは延性指標の一つである。
エ：誤り。腐食速度とは別である。
総合解説：ヤング係数は弾性変形のしにくさを表す。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0007 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：標準

アスファルトの温度感受性に関する説明として、最も適切なものはどれか。
ア．温度が高いほど必ず脆くなるだけである。
イ．温度が変わっても粘性・硬さは全く変化しない。
ウ．一般に温度が高くなると軟らかくなり、低くなると硬くなる性質がある。
エ．0 以上では常に水と同じ粘度になる。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。高温では一般に軟化する。
イ：誤り。温度依存性が大きい材料である。
ウ：正しい。アスファルトは温度により粘弾性的性質が大きく変化する。
エ：誤り。そのような性質ではない。
総合解説：アスファルトは温度により粘弾性的性質が大きく変化する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0008 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：応用

AE剤を使用する主な目的として、最も適切なものはどれか。
ア．水和反応を完全に停止する。
イ．粗骨材を完全に溶解する。
ウ．鉄筋の降伏強度を直接2倍にする。
エ．微細な独立気泡を連行し、ワーカビリティや耐凍害性の改善を図る。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。水和を停止させるものではない。
イ：誤り。骨材を溶解する材料ではない。
ウ：誤り。鉄筋強度を変えるものではない。
エ：正しい。適切な空気量は施工性・耐凍害性改善に役立つ。
総合解説：適切な空気量は施工性・耐凍害性改善に役立つ。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0009 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：標準

同じスランブを確保するコンクリート配合で高性能AE減水剤を用いる場合、配合・施工上期待される効果として最も適切なものはどれか。
ア：所要の流動性を保ちながら単位水量を低減するなど、施工性と品質の両立に用いられる。
イ：単位水量を増やすことだけを目的とする。
ウ：骨材の最大寸法を自動的に小さくする。
エ：硬化コンクリートを再びフレッシュ状態へ戻す。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。減水効果により低水量で所要流動性を得やすい。
イ：誤り。減水剤は単位水量低減を目的とする。
ウ：誤り。骨材寸法を変化させない。
エ：誤り。硬化後を元へ戻す材料ではない。
総合解説：減水効果により低水量で所要流動性を得やすい。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0010 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：基礎

鋼材とコンクリートを組み合わせた鉄筋コンクリートの特徴として、最も適切なものはどれか。
ア：鉄筋は圧縮力を一切負担できない。
イ：コンクリートが主に圧縮力、鉄筋が主に引張力を負担するよう両材料の長所を利用する。
ウ：コンクリートは引張応力に対して鋼材より常に強い。
エ：両材料の熱膨張特性が極端に異なるため一体化できない。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。鉄筋は圧縮力も負担し得る。
イ：正しい。両材料を一体化してそれぞれの特性を生かす。
ウ：誤り。コンクリートの引張強度は圧縮強度に比べ小さい。
エ：誤り。熱膨張係数が比較的近く、一体構造として機能しやすい。
総合解説：両材料を一体化してそれぞれの特性を生かす。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0011 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：基礎

材料の延性が大きいことの意味として、最も適切なものはどれか。
ア．材料が水を吸収しない性質をいう。
イ．わずかな変形で突然破断する性質をいう。
ウ．破断に至るまで比較的大きな塑性変形を許容できる性質をもつ。
エ．温度を一定に保つ性質をいう。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。吸水性とは別である。
イ：誤り。それは脆性的な挙動に近い。
ウ：正しい。延性材料は破断前に大きな変形を示す。
エ：誤り。熱的性質とは別である。
総合解説：延性材料は破断前に大きな変形を示す。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0012 材料・力学 > 材料の性質 | 難易度：標準

材料の密度と単位体積質量の関係を施工管理で用いる例として、最も適切なものはどれか。
ア．密度は運搬・荷重計画には関係しない。
イ．密度だけで材料の圧縮強度を必ず確定できる。
ウ．密度を測れば施工工程表が自動的に決まる。
エ．材料数量から概算重量を求め、運搬車両や揚重計画の荷重確認に利用する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。重量算定の基礎情報となる。
イ：誤り。強度は材料組成・品質等多くの要因に依存する。
ウ：誤り。工程は複数条件で決まる。
エ：正しい。体積と密度から質量を推定し、搬送・荷重検討に利用できる。
総合解説：体積と密度から質量を推定し、搬送・荷重検討に利用できる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0013 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：標準

断面積2,000mm²の鋼材に200kNの軸引張力が作用する。平均引張応力度として正しいものはどれか。

ア．100N/mm²（200,000N÷2,000mm²）
イ．50N/mm²（荷重を断面積の2倍で割った値）
ウ．200N/mm²（断面積を1,000mm²と誤認した値）
エ．400N/mm²（荷重を断面積の半分で割った値）

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。軸応力度は荷重÷断面積で求める。
イ：誤り。分母を不必要に2倍している。
ウ：誤り。与えられた断面積は2,000mm²である。
エ：誤り。断面積を半分にしている。
総合解説：軸応力度は荷重÷断面積で求める。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0014 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：応用

長さ2,000mmの部材が弾性範囲で2mm伸びた。軸ひずみとして正しいものはどれか。

ア．0.01（長さを200mmと誤って計算）
イ．0.001（2mm÷2,000mm）
ウ．1.0（伸び量だけをそのまま採用）
エ．1000（長さを伸びで割った逆数）

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。元長さを誤っている。
イ：正しい。ひずみは変形量÷元の長さで無次元量となる。
ウ：誤り。ひずみは変形量そのものではない。
エ：誤り。比の向きが逆である。
総合解説：ひずみは変形量÷元の長さで無次元量となる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0015 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：標準

フックの法則が成り立つ範囲について、最も適切なものはどれか。
ア：破断後の材料だけで成り立つ。
イ：塑性変形が大きく進む領域だけで成り立つ。
ウ：弾性範囲では応力とひずみが概ね比例し、荷重を除くと変形が回復する。
エ：応力とひずみは常に反比例する。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。破断後の関係ではない。
イ：誤り。降伏後の塑性域では単純比例しない。
ウ：正しい。線形弾性領域の基本関係である。
エ：誤り。弾性域では概ね比例する。
総合解説：線形弾性領域の基本関係である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0016 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：基礎

単純ばり中央に集中荷重が作用する場合、曲げモーメントが最大となる位置として一般に最も適切なものはどれか。
ア：部材全長で常に同じ
イ：支点の直外側だけ
ウ：荷重と無関係に必ず左端
エ：荷重が作用する中央付近

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。曲げモーメントは位置で変化する。
イ：誤り。単純支点では曲げモーメントは原則ゼロとなる。
ウ：誤り。荷重配置により分布が決まる。
エ：正しい。対称な単純ばり中央集中荷重では中央で最大曲げモーメントとなる。
総合解説：対称な単純ばり中央集中荷重では中央で最大曲げモーメントとなる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0017 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：標準

片持ちはり先端に下向き集中荷重が作用する場合、固定端について最も適切なものはどれか。
ア．固定端で曲げモーメントが最大となり、せん断力も荷重を負担する。
イ．固定端の曲げモーメントは必ずゼロとなる。
ウ．自由端で固定端反力が発生する。
エ．荷重を受けても変形は一切生じない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。片持ちはりは固定端で曲げ・せん断を支持する。
イ：誤り。固定端には曲げ反力が生じる。
ウ：誤り。反力は固定端で生じる。
エ：誤り。有限剛性ならたわみが生じる。
総合解説：片持ちはりは固定端で曲げ・せん断を支持する。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0018 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：応用

細長い圧縮部材で特に注意すべき座屈について、最も適切なものはどれか。
ア．引張部材でのみ発生する。
イ．材料の圧縮強度に達する前でも、細長比が大きいと横方向へ急激に変形することがある。
ウ．部材が短いほど必ず座屈しやすい。
エ．座屈は断面形状や支点条件と無関係である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。代表的には圧縮部材の不安定現象である。
イ：正しい。座屈は幾何学的不安定であり細長さ・端部条件等に影響される。
ウ：誤り。一般に細長いほど座屈しやすい。
エ：誤り。断面二次モーメントや有効長が影響する。
総合解説：座屈は幾何学的不安定であり細長さ・端部条件等に影響される。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0019 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：標準

安全率の考え方として、最も適切なものはどれか。
ア．安全率は実荷重を意図的にゼロにする係数である。
イ．安全率を大きくすれば構造計算は不要となる。
ウ．材料強度や荷重のばらつき・不確実性を考慮し、限界に対して余裕を持たせるために用いる。
エ．安全率は工期短縮率を示す。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。荷重をなくす係数ではない。
イ：誤り。構造計算や確認は依然必要である。
ウ：正しい。不確実性を見込んで安全側の設計・施工判断に用いる。
エ：誤り。工程指標ではない。
総合解説：不確実性を見込んで安全側の設計・施工判断に用いる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0020 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：基礎

温度変化を拘束された長い鋼部材について、最も適切な説明はどれか。
ア．温度応力は水中でのみ生じる。
イ．拘束すると温度変化の影響は必ず消える。
ウ．鋼材には熱膨張がないため応力は生じない。
エ．自由な熱膨張・収縮を拘束すると、温度応力が生じることがある。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。環境に限定されない。
イ：誤り。拘束が応力発生の原因となる。
ウ：誤り。鋼材にも熱膨張がある。
エ：正しい。伸縮を拘束すると内部応力が生じ得る。
総合解説：伸縮を拘束すると内部応力が生じ得る。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0021 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：基礎

等分布荷重と集中荷重の違いとして、最も適切なものはどれか。
ア：等分布荷重は単位長さあたりに連続して作用する荷重として扱い、集中荷重は一点に集約して作用する荷重として扱う。
イ：両者は常に同じ反力・モーメント分布を与える。
ウ：集中荷重には大きさの単位がなく、等分布荷重だけに単位がある。
エ：等分布荷重は構造物には作用しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。荷重の分布形態が異なる。
イ：誤り。反力・内力分布は荷重配置に依存する。
ウ：誤り。集中荷重は力、等分布荷重は力/長さ等の単位をもつ。
エ：誤り。自重などは分布荷重として扱われる。
総合解説：荷重の分布形態が異なる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0022 材料・力学 > 荷重・応力・変形 | 難易度：標準

同一断面の部材に同じ大きさの軸力が作用するとき、引張と圧縮の平均軸応力度の絶対値について最も適切なものはどれか。
ア：圧縮応力度だけ必ず2倍になる。
イ：断面積が同じなら、平均軸応力度の絶対値は同じになる。
ウ：引張応力度だけ必ずゼロになる。
エ：荷重の向きが違いため応力度という概念は使えない。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。同じ荷重・断面積なら絶対値は同じである。
イ：正しい。平均軸応力度の絶対値は $|P|/A$ で決まる。
ウ：誤り。引張でも軸応力度が生じる。
エ：誤り。符号で引張・圧縮を区別できる。
総合解説：平均軸応力度の絶対値は $|P|/A$ で決まる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0023 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：標準

鉄筋コンクリートの中性化について、最も適切なものはどれか。
ア．コンクリート内部が永久に強アルカリ化する現象である。
イ．塩化物イオンが全て消失する現象である。
ウ．二酸化炭素等の影響でコンクリートのアルカリ性が低下し、鉄筋の不動態皮膜が維持されにくくなる現象である。
エ．鉄筋の断面が施工直後に増加する現象である。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。アルカリ性は低下する。
イ：誤り。塩害とは別の劣化機構である。
ウ：正しい。中性化が鉄筋位置まで進むと腐食リスクが高まる。
エ：誤り。鉄筋断面増加ではない。
総合解説：中性化が鉄筋位置まで進むと腐食リスクが高まる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0024 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：応用

塩害による鉄筋腐食について、最も適切な説明はどれか。
ア．塩害は木材だけに生じる。
イ．塩化物イオンは鉄筋腐食を必ず停止させる。
ウ．海岸環境では塩化物の影響を考慮する必要がある。
エ．塩化物イオンが鉄筋位置へ到達すると不動態皮膜が破壊され、腐食が進行しやすくなる。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。RC構造物の代表的劣化である。
イ：誤り。腐食を促進し得る。
ウ：誤り。飛来塩分等を考慮する。
エ：正しい。塩化物の侵入は鉄筋腐食の主要因の一つである。
総合解説：塩化物の侵入は鉄筋腐食の主要因の一つである。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0025 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：標準

凍結融解作用に対するコンクリートの耐久性向上策として、一般に有効なものはどれか。

- ア：適切な空気量を確保し、緻密なコンクリートと十分な養生を行う。
- イ：水セメント比を無制限に大きくする。
- ウ：養生を省略して早期乾燥させる。
- エ：凍害地域ほどAE剤の使用を禁止する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。微細な連行空気は凍結時の膨張圧を緩和する。
イ：誤り。過大な水セメント比は耐久性低下につながる。
ウ：誤り。初期養生は重要である。
エ：誤り。AEコンクリートは耐凍害性改善に用いられる。
総合解説：微細な連行空気は凍結時の膨張圧を緩和する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0026 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：基礎

アルカリシリカ反応（ASR）について、最も適切なものはどれか。

- ア：鋼材の疲労破壊だけを指す。
- イ：反応性骨材中の成分とアルカリが水分存在下で反応し、膨張・ひび割れを生じることがある。
- ウ：乾燥した鉄筋表面だけで生じる。
- エ：コンクリート中の水分が全くないほど進行しやすい。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。コンクリートの化学的膨張劣化である。
イ：正しい。反応性骨材・アルカリ・水分が関係する。
ウ：誤り。骨材を含むコンクリート内で生じる。
エ：誤り。水分が反応に関与する。
総合解説：反応性骨材・アルカリ・水分が関係する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0027 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：標準

鋼橋部材の疲労について、最も適切な説明はどれか。
ア：繰返し回数が増えるほど必ず疲労リスクは低下する。
イ：一度だけ大きな荷重を受けたときにしか生じない。
ウ：繰返し応力により、静的強度より低い応力範囲でもき裂が発生・進展することがある。
エ：溶接部など応力集中部は疲労と無関係である。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。一般に繰返しが蓄積すると損傷リスクが増える。
イ：誤り。繰返し作用が主要因である。
ウ：正しい。疲労は繰返し荷重と応力範囲・詳細構造に依存する。
エ：誤り。応力集中部は重要な点検箇所である。
総合解説：疲労は繰返し荷重と応力範囲・詳細構造に依存する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0028 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：応用

コンクリートのひび割れから錆汁が確認された場合、最も適切な初期判断はどれか。
ア：必ず構造物全体を即時撤去する。
イ：錆汁は耐久性向上の証拠なので調査不要とする。
ウ：表面を塗装すれば原因確認は不要とする。
エ：鉄筋腐食が進行している可能性を考え、ひび割れ幅・浮き・かぶり・塩化物等を含めて調査する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。調査・評価後に適切な処置を決める。
イ：誤り。鉄筋腐食の兆候となり得る。
ウ：誤り。原因を残すと再劣化する可能性がある。
エ：正しい。劣化兆候から原因・範囲・性能影響を調査する。
総合解説：劣化兆候から原因・範囲・性能影響を調査する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0029 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：標準

化学的侵食を受けるコンクリート環境での耐久性確保として、最も適切な考え方はどれか。
ア．作用する化学物質・濃度・接触条件を確認し、材料・配合・被覆等を環境に応じて選定する。
イ．化学環境にかかわらず同一配合を無条件で用いる。
ウ．表面が濡れていれば全て同じ劣化機構と判断する。
エ．セメント量を減らせば必ず全化学物質に耐える。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。劣化作用に応じた材料設計・保護が必要である。
イ：誤り。環境条件に応じて耐久性照査する。
ウ：誤り。水・酸・硫酸塩等で作用は異なる。
エ：誤り。単一要因だけで決められない。
総合解説：劣化作用に応じた材料設計・保護が必要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0030 材料・力学 > 耐久性・劣化 | 難易度：基礎

耐久性を考慮した予防保全の考え方として、最も適切なものはどれか。
ア．重大損傷まで何もせず、壊れてからのみ対応する。
イ．点検で劣化兆候を早期に把握し、進行予測と重要度を踏まえて適切な時期に補修・保全する。
ウ．点検記録は毎回破棄して過去と比較しない。
エ．全構造物へ同じ補修を同時期に行う。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。事後保全だけでは影響・費用が大きくなり得る。
イ：正しい。早期発見と計画的保全でライフサイクル性能を確保する。
ウ：誤り。経時変化の比較が重要である。
エ：誤り。劣化状態・重要度で優先順位を決める。
総合解説：早期発見と計画的保全でライフサイクル性能を確保する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0031 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：基礎

水準測量で既知点の標高を基に新点の標高を求める基本的な考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．標尺読値は標高計算には使わない。
イ．前視値と後視値を常に単純加算して標高とする。
ウ．既知点への後視で器械高を求め、新点への前視を差し引いて新点標高を求める。
エ．器械を据えた地面の標高だけで新点標高を決める。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。標尺読値を用いる。
イ：誤り。後視・前視は役割が異なる。
ウ：正しい。標高 + 後視 = 器械高、器械高 - 前視 = 新点標高が基本である。
エ：誤り。器械据付地盤高ではなく視準関係で求める。
総合解説：標高 + 後視 = 器械高、器械高 - 前視 = 新点標高が基本である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0032 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

標高100.000mのBMに後視1.250m、新点に前視0.860mを読んだ。新点の標高として正しいものはどれか。

ア．100.000m（読値を反映しない値）
イ．98.610m（前視を二重に差し引いた値）
ウ．101.110m（後視と前視を加算した値）
エ．100.390m（100.000 + 1.250 - 0.860）

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。高低差0.390mを反映する必要がある。
イ：誤り。計算手順が違う。
ウ：誤り。前視は器械高から差し引く。
エ：正しい。器械高101.250mから前視0.860mを引く。
総合解説：器械高101.250mから前視0.860mを引く。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0033 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

ベンチマーク（BM）の施工中の取扱いとして、最も適切なものはどれか。
ア．工事の高さ管理の基準として保全し、必要に応じ定期確認して不用意に移動しない。
イ．作業の邪魔なら記録せず自由に移設する。
ウ．一度使用したら以後は不要なので撤去する。
エ．標高値は現場ごとに任意に変更する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。基準点の保全と継続的な整合確認が重要である。
イ：誤り。移設には基準の引継ぎ・記録が必要である。
ウ：誤り。施工・出来形管理で継続利用する。
エ：誤り。標高基準を任意変更できない。
総合解説：基準点の保全と継続的な整合確認が重要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0034 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：応用

トータルステーションの特徴として、最も適切なものはどれか。
ア．標尺読値だけを目視する水準器である。
イ．水平角・鉛直角と距離を電子的に観測し、座標計算等に利用できる。
ウ．衛星を使わなければ一切測定できない。
エ．土の含水比を直接測定する機器である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。レベルの説明に近い。
イ：正しい。角度・距離観測を統合した測量機器である。
ウ：誤り。TSは衛星なしでも測定できる。
エ：誤り。土質試験器ではない。
総合解説：角度・距離観測を統合した測量機器である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0035 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

GNSS測量について、最も適切な説明はどれか。
ア．GNSSは高さを一切求められない。
イ．地下深部でも衛星視通がなく常に同精度で測位できる。
ウ．複数の測位衛星からの信号を利用し、基準局等との関係から位置を求める方法がある。
エ．衛星信号を使わず巻尺だけで位置を求める。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。三次元座標を求められる。
イ：誤り。遮蔽・マルチパス等の影響を受ける。
ウ：正しい。衛星測位を利用する。
エ：誤り。GNSSの説明ではない。
総合解説：衛星測位を利用する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0036 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：基礎

閉合トラバース測量で閉合差を確認する主な目的として、最も適切なものはどれか。
ア．現場の設計変更を自動承認するため。
イ．閉合差を必ずゼロに書き換えるため。
ウ．角度観測を省略するため。
エ．観測誤差の大きさを評価し、許容範囲内か確認して必要な調整を行う。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。測量誤差確認と設計承認は別である。
イ：誤り。観測結果を恣意的に改ざんしない。
ウ：誤り。必要な観測は行う。
エ：正しい。既知関係へ戻ること観測の整合性を検査できる。
総合解説：既知関係へ戻ること観測の整合性を検査できる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0037 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

等高線について、最も適切な説明はどれか。
ア．同じ標高の地点を結んだ線で、間隔が狭いほど一般に地形勾配が急である。
イ．同じ水平距離の地点を結ぶ線である。
ウ．等高線は必ず互いに直角に交差する。
エ．間隔が狭いほど必ず地形は平坦である。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。等高線間隔から地形勾配を読み取れる。
イ：誤り。同標高を結ぶ。
ウ：誤り。通常は交差しない。
エ：誤り。狭いほど急勾配を示す。
総合解説：等高線間隔から地形勾配を読み取れる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0038 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：応用

平面直角座標で点A(100.000, 200.000)、点B(103.000, 204.000)とする。AB間の水平距離として正しいものはどれか。
ア．3.000m (X差だけを用いた値)
イ．5.000m ($\sqrt{3^2 + 4^2}$)
ウ．4.000m (Y差だけを用いた値)
エ．7.000m (座標差を単純加算した値)

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。Y方向差も考慮する。
イ：正しい。二点間距離は座標差の二乗和平方根で求める。
ウ：誤り。X方向差も考慮する。
エ：誤り。直交座標の距離は単純加算しない。
総合解説：二点間距離は座標差の二乗和平方根で求める。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0039 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

勾配2%の直線について、水平距離50mでの高低差として正しいものはどれか。
ア．2.0m（勾配を4%と誤った値）
イ．0.1m（百分率を0.002と誤った値）
ウ．1.0m（50m×0.02）
エ．25m（50÷2とした値）

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。与えられた勾配は2%である。
イ：誤り。2%=0.02である。
ウ：正しい。2%は水平100に対して高さ2の比である。
エ：誤り。百分率の意味が違う。
総合解説：2%は水平100に対して高さ2の比である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0040 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：基礎

工事測量で基準点を増設する場合、最も適切な考え方はどれか。
ア．設置後の座標・標高記録を残さない。
イ．既知点と無関係な任意座標を設定する。
ウ．重機走行路中央に設置して保護しない。
エ．既知基準点との関係を確認し、施工で損傷しにくく観測しやすい位置に設け、成果を記録する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。成果の追跡性が必要である。
イ：誤り。設計座標との整合が失われる。
ウ：誤り。損傷リスクを避ける。
エ：正しい。基準系の一貫性と保全性が重要である。
総合解説：基準系の一貫性と保全性が重要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0041 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：基礎

測量機器を現場へ持ち出す前の点検として、最も適切なものはどれか。
ア：機器の校正・点検状態、バッテリー、整準機構等を確認し、必要な精度を確保する。
イ：前回使えたので一切確認しない。
ウ：測定結果が規格外なら機器点検をせず値だけ修正する。
エ：精度確認は完成後だけ行う。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。測定前の機器状態確認が信頼性の基礎となる。
イ：誤り。運搬・保管中に状態が変わる可能性がある。
ウ：誤り。異常値は原因確認する。
エ：誤り。施工前・測定前に確認する。
総合解説：測定前の機器状態確認が信頼性の基礎となる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0042 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

水準測量で前視と後視の距離をできるだけ等しくすることの効果として、一般に最も適切なものはどれか。
ア：標尺を使わずに標高を決められる。
イ：視線誤差や地球曲率・大気屈折など距離依存の系統誤差を相殺しやすくする。
ウ：測量距離が長いほど必ず精度が無限に向上する。
エ：後視だけで全新点の標高を決められる。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。標尺観測は必要である。
イ：正しい。前後視距離を均衡させることは水準測量の基本的な誤差低減策である。
ウ：誤り。距離が長すぎると誤差が増える。
エ：誤り。前視も必要である。
総合解説：前後視距離を均衡させることは水準測量の基本的な誤差低減策である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0043 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：標準

施工中に既設基準点が沈下した疑いがある。最も適切な対応はどれか。
 ア．基準点標高を現場の出来形に合わせて任意変更する。
 イ．疑いがあっても同じ値を使い続ける。
 ウ．別の安定した既知点から再測して変動の有無を確認し、影響範囲を整理して基準を再設定する。
 エ．出来形測定記録だけを削除する。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。設計基準を恣意的に変えない。
 イ：誤り。全出来形の高さに系統誤差を与える。
 ウ：正しい。基準点自身の安定性を検証してから施工・出来形へ利用する。
 エ：誤り。原因を解消せず記録を消すのは不適切である。
 総合解説：基準点自身の安定性を検証してから施工・出来形へ利用する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0044 測量・図面 > 測量の基礎 | 難易度：応用

測量成果を施工へ引き渡す際の管理として、最も適切なものはどれか。
 ア．古い成果と新しい成果を区別せず混在させる。
 イ．数値だけ口頭で伝え記録を残さない。
 ウ．点名を班ごとに自由に変更する。
 エ．座標・標高・点名・設置位置・観測日等を整理し、現地標識と図面・データを対応させる。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。誤使用防止のため最新版を明確にする。
 イ：誤り。再確認・追跡ができない。
 ウ：誤り。共通識別が必要である。
 エ：正しい。成果と現地点の対応・版管理を明確にする。
 総合解説：成果と現地点の対応・版管理を明確にする。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0045 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：標準

平面図・縦断面図・横断面図の役割について、最も適切な説明はどれか。
ア：平面図は平面的配置、縦断面図は路線方向の高さ変化、横断面図は路線に直角方向の断面形状を主に示す。
イ：3種類は全く同じ情報だけを示す。
ウ：縦断面図は材料試験結果だけを示す。
エ：横断面図は工期だけを示す。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。各図面を組み合わせで三次元的な施工形状を理解する。
イ：誤り。表現する方向・情報が異なる。
ウ：誤り。路線方向の高さ・勾配等を示す。
エ：誤り。断面形状を示す。
総合解説：各図面を組み合わせで三次元的な施工形状を理解する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0046 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：基礎

図面上の寸法線と縮尺から読み取った長さが一致しない場合、施工寸法の扱いとして最も適切なものはどれか。
ア：縮尺で測った値を必ず優先する。
イ：原則として記載された寸法値・設計図書を優先し、不明確なら監督職員へ確認する。
ウ：現場で都合のよい値を選ぶ。
エ：両者の平均値を採用する。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。図上実測は誤差を含み得る。
イ：正しい。図面は印刷・縮小等で尺度誤差があり得るため明記寸法を基準とする。
ウ：誤り。設計図書に基づく必要がある。
エ：誤り。平均で決める根拠はない。
総合解説：図面は印刷・縮小等で尺度誤差があり得るため明記寸法を基準とする。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0047 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：標準

設計図と特記仕様書の記載に矛盾があることを施工前に発見した。最も適切な対応はどれか。
ア．どちらも無視して過去工事と同じにする。
イ．数量が少なくなる方を無断採用する。
ウ．自己判断で有利な方を選ばず、契約図書の優先関係を確認し監督職員へ照会・協議する。
エ．施工後に初めて矛盾を報告する。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。当該工事の設計図書が基準である。
イ：誤り。契約内容を恣意的に選べない。
ウ：正しい。不明確な設計条件は施工前に確認する。
エ：誤り。手戻り防止のため早期確認する。
総合解説：不明確な設計条件は施工前に確認する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0048 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：応用

設計変更図が発行された後の図面管理として、最も適切なものはどれか。
ア．変更箇所を作業員へ知らせず監督者だけが知る。
イ．新旧図面を同じ場所へ無標識で混在させる。
ウ．現場班ごとに異なる版を使用する。
エ．最新版を明確に識別し、旧版の誤使用を防止して関係班へ変更内容を周知する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。施工者へ必要情報を確実に伝える。
イ：誤り。旧版誤使用の原因になる。
ウ：誤り。現場全体で最新版を統一する。
エ：正しい。版管理と周知が施工ミス防止に重要である。
総合解説：版管理と周知が施工ミス防止に重要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0049 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：標準

配筋図を確認する際、施工品質に直結する確認項目の組合せとして最も適切なものはどれか。
ア．鉄筋径・本数・間隔、かぶり、定着・継手位置、組立形状を確認する。
イ．作業員の通勤経路と休憩場所だけを確認する。
ウ．コンクリート打設日の天気だけを確認する。
エ．現場事務所の机配置だけを確認する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。配筋の設計要求を満足するための主要確認事項である。
イ：誤り。配筋図の技術確認事項ではない。
ウ：誤り。天候は施工計画上で重要だが配筋図の主要確認事項ではない。
エ：誤り。構造性能と関係しない。
総合解説：配筋の設計要求を満足するための主要確認事項である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0050 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：基礎

鉄筋加工図・鉄筋表を使用する主な利点として、最も適切なものはどれか。
ア．コンクリートの空気量を直接測定できる。
イ．鉄筋番号ごとの径・形状・寸法・数量等を整理し、加工・組立・数量管理へつなげられる。
ウ．地盤支持力を自動計算できる。
エ．道路使用許可を自動取得できる。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。材料試験とは別である。
イ：正しい。加工・配筋・数量確認の情報を体系化できる。
ウ：誤り。基礎設計とは別である。
エ：誤り。行政手続を代替しない。
総合解説：加工・配筋・数量確認の情報を体系化できる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0051 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：基礎

施工図を作成する場合の考え方として、最も適切なものはどれか。
ア．承認なく材料規格を変更する。
イ．施工性が良ければ設計断面を自由に小さくする。
ウ．設計図書を具体的な施工手順・納まりへ展開し、設計要求を勝手に変更しない。
エ．施工図があれば設計図書は不要になる。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。材料変更にも承認が必要となる。
イ：誤り。設計変更手続が必要である。
ウ：正しい。施工図は設計要求を施工可能な詳細へ具体化する。
エ：誤り。設計図書との整合が必要である。
総合解説：施工図は設計要求を施工可能な詳細へ具体化する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0052 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：標準

CAD/BIM/CIMデータを複数者で共有する際の管理として、最も適切なものはどれか。
ア．変更履歴を残さない方が誤解が少ない。
イ．各社が任意の座標系で作成し変換情報を残さない。
ウ．最新版と旧版を同じファイル名で無制限に上書きする。
エ．ファイル名・版・座標系・更新者・更新日を明確にし、最新版を共有できる運用とする。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。変更理由と履歴は重要である。
イ：誤り。位置ずれの原因となる。
ウ：誤り。復元・追跡が困難になる。
エ：正しい。デジタル情報も版・座標・履歴管理が重要である。
総合解説：デジタル情報も版・座標・履歴管理が重要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0053 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：標準

完成図（竣工図）に反映すべき内容として、最も適切なものはどれか。
ア．施工中に承認された変更や実際の完成位置・形状を整理し、維持管理で利用できるようにする。
イ．当初設計図を一切変更せずそのまま完成図とする。
ウ．実際の埋設位置と異なる位置を意図的に記載する。
エ．変更履歴や不可視部情報を全て削除する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。完成時の実態を正確に記録する。
イ：誤り。承認変更を反映する必要がある。
ウ：誤り。将来の事故・維持管理支障につながる。
エ：誤り。重要な維持管理情報となる。
総合解説：完成時の実態を正確に記録する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0054 測量・図面 > 図面・仕様書 | 難易度：応用

図面上の構造物位置を現地へ測設する際、最も適切な考え方はどれか。
ア．一枚の図面の縮尺だけで位置を決める。
イ．設計座標・基準点・寸法を照合し、異なる図面間の整合も確認して測設する。
ウ．現地の都合で中心線を任意移動する。
エ．基準点が失われても推測で位置を決める。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。図上実測だけでは精度を確保できない。
イ：正しい。設計基準系を現地へ正確に再現する。
ウ：誤り。設計変更手続が必要である。
エ：誤り。基準を再確認する必要がある。
総合解説：設計基準系を現地へ正確に再現する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0055 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：標準

幅6m、延長100m、平均厚0.20mの路盤を施工する。単純な設計体積として正しいものはどれか。
ア．600m3（厚さを1mとして計算した値）
イ．30m3（幅と厚だけを掛けた値）
ウ．120m3（ $6 \times 100 \times 0.20$ ）
エ．1,200m3（厚さを2mとして計算した値）

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。厚さ0.20mを反映していない。
イ：誤り。延長を反映していない。
ウ：正しい。体積は幅×延長×厚さで求める。
エ：誤り。厚さの桁を誤っている。
総合解説：体積は幅×延長×厚さで求める。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0056 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：基礎

台形断面の面積を求める基本式として、最も適切なものはどれか。
ア．上底＋下底＋高さ：3つの長さを単純に加算する式
イ．上底×下底×高さ：上底・下底・高さをすべて乗算する式
ウ．（上底－下底）×高さ：上下底の差に高さを掛ける式
エ．（上底＋下底）×高さ÷2：上下底の平均長に高さを掛ける式

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。長さの和は面積にならない。
イ：誤り。三つの長さをそのまま乗じない。
ウ：誤り。底辺差ではない。
エ：正しい。台形面積の基本式である。
総合解説：台形面積の基本式である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0057 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：標準

土工数量の切土・盛土を算出する際の考え方として、最も適切なものはどれか。
ア：測点ごとの横断面積と測点間距離等を用い、区間体積を積み上げて算出する方法がある。
イ：延長だけで体積を決める。
ウ：全区間で断面積がゼロと仮定する。
エ：平面図の色だけで数量を確定する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。平均断面法などで断面積と距離から体積を求める。
イ：誤り。断面形状が必要である。
ウ：誤り。実測・設計断面を用いる。
エ：誤り。数値的根拠が必要である。
総合解説：平均断面法などで断面積と距離から体積を求める。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0058 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：応用

出来形管理で規格値を外れた測定点が見つかった。最も適切な対応はどれか。
ア：合格しやすい位置へ測点を移す。
イ：測定方法を確認し、不適合範囲・原因を把握して必要な是正・協議後に再確認する。
ウ：不合格値だけ記録から削除する。
エ：平均値がよければ個別規格外を無視する。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。恣意的な測点変更はできない。
イ：正しい。不適合を適正に管理して要求品質への適合を確認する。
ウ：誤り。全測定結果を管理する。
エ：誤り。個別規格値要求を確認する。
総合解説：不適合を適正に管理して要求品質への適合を確認する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0059 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：標準

出来形測定の頻度について、最も適切な考え方はどれか。
ア：施工者が都合のよい頻度を完成後に決める。
イ：どの工種も必ず1点だけ測ればよい。
ウ：適用する施工管理基準・設計図書・施工計画に従って工種ごとの測定項目・頻度を定める。
エ：規格値外が出そうな区間は測定しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。事前に管理計画を定める。
イ：誤り。必要頻度は工種・延長等で異なる。
ウ：正しい。工種・規模に応じた基準へ従う。
エ：誤り。客観的な管理にならない。
総合解説：工種・規模に応じた基準へ従う。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0060 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：基礎

基礎コンクリートを埋め戻す直前、後で不可視となる寸法・位置の管理として最も適切なものはどれか。
ア：完成後の遠景写真だけで寸法確認する。
イ：埋戻し後に推定値だけ記録する。
ウ：設計図があるため実測しない。
エ：埋戻し前に測定し、寸法・位置が分かる写真と記録を残して確認後に次工程へ進む。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。寸法が確認できる記録が必要である。
イ：誤り。実際の出来形を確認できない。
ウ：誤り。施工結果の確認が必要である。
エ：正しい。不可視部は施工時点で証拠を残す。
総合解説：不可視部は施工時点で証拠を残す。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0061 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：基礎

出来形データのトレーサビリティ確保として、最も適切なものはどれか。
ア．測点番号・位置・測定日・測定者・測定機器・結果を関連付けて記録する。
イ．数値だけを測点不明のまま一覧化する。
ウ．不合格値を別ファイルへ隠す。
エ．測定機器名は記録しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。後から測定条件と位置を追跡できる。
イ：誤り。現物との対応が取れない。
ウ：誤り。全結果を適正に保存する。
エ：誤り。測定信頼性確認に機器情報も役立つ。
総合解説：後から測定条件と位置を追跡できる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0062 測量・図面 > 数量・出来形 | 難易度：標準

設計数量と実施工数量に大きな差が生じた場合、最も適切な対応はどれか。
ア．実施工数量を設計数量に合わせて記録する。
イ．測量・出来形・設計条件を再確認し、差の原因を整理して必要な変更・協議へつなげる。
ウ．差が大きいほど記録を残さない。
エ．材料伝票だけを破棄する。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。実態に基づく記録が必要である。
イ：正しい。数量差は条件差異・施工変更等の兆候となる。
ウ：誤り。原因分析と記録が重要である。
エ：誤り。証拠資料を保持する。
総合解説：数量差は条件差異・施工変更等の兆候となる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0063 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：標準

土の含水比について、最も適切な説明はどれか。
ア．土粒子の比重そのものである。
イ．湿潤土全体に対する空気の質量比である。
ウ．乾燥土質量に対する水の質量の割合として表す。
エ．土の強度と常と同じ数値である。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。土粒子密度に関する値とは別である。
イ：誤り。空気の質量比ではない。
ウ：正しい。含水比 w は水の質量/乾燥土質量で表す。
エ：誤り。含水比と強度は関係するが同一値ではない。
総合解説：含水比 w は水の質量/乾燥土質量で表す。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0064 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：応用

乾燥密度が大きい盛土について、一般に最も適切な説明はどれか。
ア．締固めとは無関係の値である。
イ．空隙が必ず最大の状態を示す。
ウ．水だけの密度を示す。
エ．同じ土で適切に締め固められた場合、土粒子がより密に配置され空隙が小さい状態を示す。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。締固め管理に用いられる。
イ：誤り。密なほど空隙は小さくなる。
ウ：誤り。乾燥土の単位体積質量である。
エ：正しい。乾燥密度は締固め状態を評価する代表指標である。
総合解説：乾燥密度は締固め状態を評価する代表指標である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0065 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：標準

締固め曲線における最適含水比について、最も適切な説明はどれか。
ア．一定の締固めエネルギーで最大乾燥密度付近が得られる含水比である。
イ．土を完全に飽和させる含水比と必ず同じである。
ウ．含水比が大きいほど乾燥密度は無限に増える。
エ．締固め機械に関係なく全土質で同じ値である。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。試験条件ごとに最大乾燥密度と最適含水比が得られる。
イ：誤り。飽和含水状態と同義ではない。
ウ：誤り。最適点を超えると乾燥密度は低下する。
エ：誤り。土質・締固めエネルギー等で異なる。
総合解説：試験条件ごとに最大乾燥密度と最適含水比が得られる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0066 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：基礎

盛土材料の含水比が最適含水比より著しく高い場合、一般に最も適切な対応はどれか。
ア．転圧回数だけ無限に増やせば必ず最大密度になる。
イ．曝気・改良・材料入替え等で施工可能な含水状態へ調整してから締固めを行う。
ウ．水をさらに大量に加える。
エ．含水状態を確認せず次層で覆う。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。過湿状態では回数増だけでは改善しにくい。
イ：正しい。過湿土は締固め効果が得にくく、条件調整が必要である。
ウ：誤り。さらに過湿となる。
エ：誤り。品質不良を残す。
総合解説：過湿土は締固め効果が得にくく、条件調整が必要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0067 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：標準

砂質土と粘性土の透水性について、一般的な傾向として最も適切なものはどれか。
ア．全土質の透水係数は同じである。
イ．粘土は粒子が細かいほど常に水を高速に通す。
ウ．粒径の大きい砂質土は、微細な粘性土より透水性が大きいことが多い。
エ．透水性は間隙構造と無関係である。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。土質により大きく異なる。
イ：誤り。粘性土は一般に透水性が小さい。
ウ：正しい。粒径・間隙構造が透水性へ大きく影響する。
エ：誤り。間隙径・連続性が重要である。
総合解説：粒径・間隙構造が透水性へ大きく影響する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0068 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：応用

粘性土地盤の圧密沈下について、最も適切な説明はどれか。
ア．地下水位と無関係に瞬時に終了する。
イ．荷重を受けた瞬間に土粒子が全て蒸発する。
ウ．砂地盤にだけ発生し粘土では生じない。
エ．荷重増加により間隙水が時間をかけて排出され、有効応力が増えて地盤が圧縮する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。排水条件・層厚等に影響される。
イ：誤り。そのような現象ではない。
ウ：誤り。代表的に粘性土で問題となる。
エ：正しい。低透水性な粘性土では時間依存の圧密が重要となる。
総合解説：低透水性な粘性土では時間依存の圧密が重要となる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0069 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：標準

土のせん断強さをモール・クーロン式で表す際の基本要素として、最も適切な組合せはどれか。
ア．粘着力cと内部摩擦角φ、および有効垂直応力
イ．気温と風速だけ
ウ．コンクリートのスランプと空気量
エ．鉄筋径とヤング係数だけ

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。 $\tau = c + \sigma' \tan \varphi$ の形で表す。
イ：誤り。気象要素だけでは土のせん断強さを表せない。
ウ：誤り。コンクリート品質指標である。
エ：誤り。鋼材・配筋の指標である。
総合解説： $\tau = c + \sigma' \tan \varphi$ の形で表す。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0070 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：基礎

液状化が生じやすい条件として、一般に最も適切なものはどれか。
ア．非常に締まった岩盤だけ。
イ．地下水位が高い緩い砂質地盤が強い繰返しせん断を受ける場合。
ウ．完全に乾燥した粘性土だけ。
エ．地震動がない静穏時だけ。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。岩盤は一般的な液状化対象ではない。
イ：正しい。飽和した緩い砂質地盤で地震時の過剰間隙水圧上昇が問題となる。
ウ：誤り。飽和砂質土が代表的である。
エ：誤り。繰返し荷重が契機となる。
総合解説：飽和した緩い砂質地盤で地震時の過剰間隙水圧上昇が問題となる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0071 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：基礎

CBR試験値が道路土工・舗装で利用される主な目的として、最も適切なものはどれか。
ア．鋼材の降伏強度を測る。
イ．コンクリートの中酸化深さを求める。
ウ．路床土等の支持力を相対的に評価し、舗装設計・施工管理の参考とする。
エ．河川流量を測る。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。鋼材試験ではない。
イ：誤り。コンクリート耐久性試験ではない。
ウ：正しい。CBRは路床・路盤材料等の支持力評価に用いる。
エ：誤り。水理観測ではない。
総合解説：CBRは路床・路盤材料等の支持力評価に用いる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0072 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：標準

粒度分布が施工性・締固めへ与える影響として、最も適切なものはどれか。
ア．細粒分が多いほど全ての用途で必ず高品質になる。
イ．単一粒径であるほど常に空隙がゼロになる。
ウ．粒度は締固めと一切関係しない。
エ．適度に広い粒度分布では小粒径が大粒径間を充填し、密な構造を得やすい場合がある。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。用途や塑性・含水条件を考慮する。
イ：誤り。単粒度では空隙が大きくなることもある。
ウ：誤り。重要な材料特性である。
エ：正しい。粒度構成は空隙・透水・締固め性に影響する。
総合解説：粒度構成は空隙・透水・締固め性に影響する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0073 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：標準

凍上が問題となる地盤条件として、最も適切なものはどれか。

- ア：凍結しやすい細粒土、十分な水分供給、凍結温度条件がそろう場合。
- イ：乾燥した粗い岩塊だけで必ず発生する。
- ウ：気温が高いほど凍上が大きくなる。
- エ：地下水や水分は凍上に関係しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。凍上は凍結性土・水・温度条件が関係する。
イ：誤り。水分供給と凍結性細粒分が重要である。
ウ：誤り。凍結温度条件が必要である。
エ：誤り。水分供給は主要因である。
総合解説：凍上は凍結性土・水・温度条件が関係する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0074 地盤・基礎 > 土質・地盤 | 難易度：応用

軟弱地盤上の盛土施工で動態観測を行う主な目的として、最も適切なものはどれか。

- ア：完成後の塗装色を決める。
- イ：沈下・側方変位・間隙水圧等を監視し、盛立速度や安全性を施工中に判断する。
- ウ：作業員数だけを決める。
- エ：測定値に関係なく常に同じ盛立速度を続ける。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。地盤安定管理の目的ではない。
イ：正しい。観測結果を施工速度・休止判断へフィードバックする。
ウ：誤り。人員計画だけの資料ではない。
エ：誤り。異常兆候があれば計画を見直す。
総合解説：観測結果を施工速度・休止判断へフィードバックする。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0075 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：標準

直接基礎の支持力について、最も適切な説明はどれか。
ア．基礎面積を小さくするほど接地圧は必ず小さくなる。
イ．支持力だけ確認すれば沈下は検討不要である。
ウ．基礎底面から地盤へ荷重を伝え、地盤のせん断破壊と沈下の両面から安全性を確認する。
エ．地盤条件に関係なく同じ支持力を用いる。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。同一荷重なら面積が小さいほど接地圧は大きくなる。
イ：誤り。沈下も使用性・構造に影響する。
ウ：正しい。極限支持力と許容沈下の両方が重要である。
エ：誤り。土質・地下水・基礎形状等で異なる。
総合解説：極限支持力と許容沈下の両方が重要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0076 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：基礎

基礎底面積10m2に鉛直荷重2,000kNが中心載荷される。平均接地圧として正しいものはどれか。
ア．20,000kN/m2（荷重と面積を乗じた値）
イ．20kN/m2（荷重を100で割った値）
ウ．2,000kN/m2（底面積を無視した値）
エ．200kN/m2（2,000÷10）

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。除算すべきところを乗算している。
イ：誤り。面積10m2を正しく用いていない。
ウ：誤り。面積による分散を考慮していない。
エ：正しい。平均接地圧は鉛直荷重÷基礎面積で求める。
総合解説：平均接地圧は鉛直荷重÷基礎面積で求める。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0077 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：標準

杭基礎の鉛直支持機構として、最も適切なものはどれか。
ア：杭先端の先端支持力と杭周面の摩擦・付着力などにより荷重を地盤へ伝える。
イ：杭は地盤と接触しないため支持力は生じない。
ウ：杭長が長ければ地盤条件に関係なく支持力は無限大になる。
エ：杭頭の塗装だけで支持力が決まる。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。先端・周面抵抗が主要な鉛直支持要素である。
イ：誤り。地盤との相互作用で支持する。
ウ：誤り。地層・施工・杭径等で決まる。
エ：誤り。支持力とは無関係である。
総合解説：先端・周面抵抗が主要な鉛直支持要素である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0078 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：応用

杭の負の摩擦力について、最も適切な説明はどれか。
ア：杭が地盤を上向きに引き上げる力だけをいう。
イ：杭周囲地盤が杭より大きく沈下すると、杭を下向きに引き込む周面摩擦が生じることがある。
ウ：地盤沈下がないほど必ず大きくなる。
エ：先端支持力がゼロになる現象と同義である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。負の摩擦は杭へ下向きに作用する。
イ：正しい。周辺地盤の沈下によりダウンドラッグが生じる。
ウ：誤り。相対沈下が主要因である。
エ：誤り。先端支持力とは別の作用である。
総合解説：周辺地盤の沈下によりダウンドラッグが生じる。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0079 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：標準

杭基礎の支持性能を実地で確認するため載荷試験を実施する。この試験から把握する事項として最も適切なものはどれか。

ア：鉄筋の腐食電位だけを測る。

イ：杭材の色を決める。

ウ：実杭または試験杭の荷重 - 沈下挙動等から支持性能を確認する。

エ：地上気温だけを測る。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。別の耐久性試験である。

イ：誤り。支持性能試験の目的ではない。

ウ：正しい。支持力・沈下特性を実測で確認する方法である。

エ：誤り。基礎支持力とは直接関係しない。

総合解説：支持力・沈下特性を実測で確認する方法である。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0080 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：基礎

直接基礎に偏心荷重が作用する場合の影響として、最も適切なものはどれか。

ア：基礎の転倒安定とは無関係である。

イ：偏心しても底面反力は必ず完全一様である。

ウ：偏心が大きいほど接地圧は全域でゼロになる。

エ：底面反力が不均等となり、一部の接地圧増大や浮き上がりを検討する必要がある。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。転倒・支持力の両面で重要である。

イ：誤り。中心載荷でないため不均等になる。

ウ：誤り。そのような一般則ではない。

エ：正しい。偏心は圧力分布と安定性へ影響する。

総合解説：偏心は圧力分布と安定性へ影響する。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0081 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：基礎

基礎掘削で地下水位が高い場合、最も適切な考え方はどれか。
ア．湧水・ボーリング・地盤ゆるみ等を考慮し、排水方法と掘削安定を一体で計画する。
イ．地下水は支持力・掘削安定に影響しない。
ウ．ポンプ能力だけ最大にすれば周辺沈下は考慮不要である。
エ．掘削底を乱しても基礎支持力には影響しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。水位低下方法も周辺地盤や底面安定へ影響する。
イ：誤り。地下水は有効応力・透水・掘削安定に関係する。
ウ：誤り。過度な揚水は周辺沈下等を招くことがある。
エ：誤り。支持地盤の乱れを防ぐ必要がある。
総合解説：水位低下方法も周辺地盤や底面安定へ影響する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0082 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：標準

べた基礎（ラフト基礎）の特徴として、最も適切なものはどれか。
ア．柱ごとに独立した小さな基礎だけをいう。
イ．建物・構造物下の広い面積で荷重を地盤へ分散し、不同沈下低減を図る場合に用いられる。
ウ．杭先端だけで荷重を伝える基礎である。
エ．地盤と接触しない基礎である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。独立基礎の説明に近い。
イ：正しい。広い底面で荷重分散する直接基礎である。
ウ：誤り。杭基礎ではない。
エ：誤り。地盤へ直接荷重を伝える。
総合解説：広い底面で荷重分散する直接基礎である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0083 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：標準

群杭の挙動について、最も適切な考え方はどれか。
ア：杭間隔は群杭効果と無関係である。
イ：杭本数を増やせば必ず1本当たり支持力が無限に増える。
ウ：杭間隔や地盤条件によって杭同士の影響が生じ、単杭支持力の単純合計だけでは評価できない場合がある。
エ：群杭では沈下検討が不要となる。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。杭間隔は重要な要素である。
イ：誤り。相互干渉で効率が低下する場合がある。
ウ：正しい。群杭効率や群としての地盤破壊・沈下を考慮する。
エ：誤り。群杭沈下も重要である。
総合解説：群杭効率や群としての地盤破壊・沈下を考慮する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0084 地盤・基礎 > 基礎・支持力 | 難易度：応用

支持層が設計想定より深いことが杭施工中に判明した。最も適切な対応はどれか。
ア：地盤情報を記録せず完成後に報告する。
イ：当初杭長で支持層に届かなくてもそのまま打止める。
ウ：施工者だけで杭を任意に切断する。
エ：施工記録・地盤情報を確認し、杭長や支持機構への影響を設計者・監督職員と協議して変更方針を決める。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。施工時記録と早期報告が重要である。
イ：誤り。支持性能を満たさない可能性がある。
ウ：誤り。設計変更を独断で行わない。
エ：正しい。設計条件との差異として早期に技術協議する。
総合解説：設計条件との差異として早期に技術協議する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0085 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

降雨後に地下水位の上昇が懸念される切土・掘削法面で、安定性を評価する際に考慮すべき要因の組合せはどれか。
ア．土質・地下水・法面勾配・掘削高さ・上載荷重・降雨等
イ．作業員の制服色だけ
ウ．現場事務所の机数だけ
エ．工事看板の文字サイズだけ

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。地山強度と作用荷重・水条件等が法面安定へ影響する。
イ：誤り。法面安定との技術的關係がない。
ウ：誤り。関係しない。
エ：誤り。主要安定要因ではない。
総合解説：地山強度と作用荷重・水条件等が法面安定へ影響する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0086 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

土止め支保工の切ばりを無断で撤去すると生じ得る危険として、最も適切なものはどれか。
ア．切ばりは装飾材なので撤去しても安全性は変わらない。
イ．山留め壁の変形増大や崩壊につながるため、撤去手順・代替支持を計画して行う必要がある。
ウ．撤去するほど山留め剛性は必ず増える。
エ．切ばり撤去は地下水だけに影響し壁変形とは無関係である。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。構造部材である。
イ：正しい。切ばりは土圧等に抵抗する重要な支保部材である。
ウ：誤り。支持を失い変形が増える可能性がある。
エ：誤り。山留め安定へ直接影響する。
総合解説：切ばりは土圧等に抵抗する重要な支保部材である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0087 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

掘削底面でボイリングが発生する条件として、最も適切なものはどれか。
ア．地下水位が低いほど必ず発生する。
イ．完全乾燥した岩盤でのみ発生する。
ウ．地下水の上向き浸透力が大きくなり、砂質地盤の有効応力が著しく低下する場合。
エ．上向き浸透とは無関係である。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。高い地下水位・水頭差が関係する。
イ：誤り。代表的には飽和砂質地盤で問題となる。
ウ：正しい。水頭差による上向き浸透で砂が噴き上がる現象である。
エ：誤り。上向き浸透が主要因である。
総合解説：水頭差による上向き浸透で砂が噴き上がる現象である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0088 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

粘性土地盤の深掘削でヒーピングを防ぐために考慮すべき事項として、最も適切なものはどれか。
ア．切ばりを全て撤去すると防止できる。
イ．掘削深さが大きいほど必ず安全になる。
ウ．底面の土質は確認不要である。
エ．掘削底面下の地盤強度と周辺土圧による底面隆起の安定を確認し、必要に応じ根入れ・地盤改良等を検討する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。支保を弱める行為である。
イ：誤り。深くなるほど不利になる場合がある。
ウ：誤り。底面地盤強度が重要である。
エ：正しい。深掘削では底面隆起に対する安定検討が必要である。
総合解説：深掘削では底面隆起に対する安定検討が必要である。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0089 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

掘削端部近くへ掘削土を大量に仮置きする場合の影響として、最も適切なものはどれか。
ア．上載荷重が増え、法面・山留めの土圧や崩壊リスクを増加させることがある。
イ．掘削土は元的地盤なので荷重として扱わない。
ウ．端部へ近づけるほど必ず安定する。
エ．山留め設計と無関係である。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。掘削端部の上載荷重は安定検討へ反映する。
イ：誤り。仮置き土も荷重として作用する。
ウ：誤り。一般に不利な方向へ作用し得る。
エ：誤り。土圧へ影響する。
総合解説：掘削端部の上載荷重は安定検討へ反映する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0090 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

山留め計測で壁体変位が急激に増加した場合、最も適切な対応はどれか。
ア．管理値未満なら増加速度を無視する。
イ．掘削を必要に応じ停止し、支保工・地盤・地下水・周辺荷重を確認して原因と安定性を評価する。
ウ．異常値を記録から削除する。
エ．掘削速度を上げて早く完成させる。

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。急変は異常兆候となり得る。
イ：正しい。絶対値と変化傾向の両方を見て早期対応する。
ウ：誤り。事実を記録し原因確認する。
エ：誤り。危険を増す可能性がある。
総合解説：絶対値と変化傾向の両方を見て早期対応する。この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0091 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

ウェルポイント工法等で地下水位を低下させる際の注意点として、最も適切なものはどれか。
ア：揚水量は計測せずポンプを最大運転し続ける。
イ：地下水を下げるほど周辺沈下リスクは必ずゼロになる。
ウ：周辺地盤の沈下や井戸・構造物への影響も考慮し、揚水量と水位を管理する。
エ：周辺への影響調査は不要である。

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。必要水位を満たすよう管理する。
イ：誤り。過度な低下が沈下を招くことがある。
ウ：正しい。地下水位低下に伴う圧密・地盤沈下等を監視する。
エ：誤り。周辺構造物保全が必要である。
総合解説：地下水位低下に伴う圧密・地盤沈下等を監視する。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0092 地盤・基礎 > 掘削・山留め | 難易度：基礎

深掘削で施工中に豪雨予報が出た。最も適切な事前対応はどれか。
ア：豪雨後は点検せず直ちに掘削を再開する。
イ：雨が降ってからポンプを探す。
ウ：工期優先で中止基準を設けない。
エ：排水設備・予備電源・山留め・法面・資材固定・避難経路を点検し、中止基準と豪雨後の再開点検を確認する。

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。地山・支保の状態変化を確認する。
イ：誤り。事前準備が重要である。
ウ：誤り。危険時の停止判断を定める。
エ：正しい。予測可能な自然条件に対して事前に設備・手順を整える。
総合解説：予測可能な自然条件に対して事前に設備・手順を整える。 この論点は施工・品質・安全の基礎判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0093 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：基礎

騒音規制法に基づく特定建設作業の騒音について、環境省が定める基準として適切なものはどれか。
ア．敷地境界線で75 dBを超えないこと
イ．騒音源から30 mの地点で90 dBを超えないこと
ウ．敷地境界線で85 dBを超えないこと
エ．作業員の耳元で85 dBを超えないこと

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。75 dBは本設問の特定建設作業騒音の基準値ではない。
イ：誤り。現行基準は敷地境界線で評価する。
ウ：正しい。特定建設作業の場所の敷地境界線において85 dBを超えないことが基準とされている。
エ：誤り。作業員の耳元で評価する労働衛生上の測定とは別の制度である。
総合解説：建設騒音では、規制値だけでなく評価位置をセットで理解する。特定建設作業の騒音基準は敷地境界線で85 dB以下である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0094 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：標準

振動規制法による建設作業振動の規制について、最も適切なものはどれか。
ア．全国すべての建設作業が、機械の種類に関係なく一律に規制対象となる
イ．指定地域外であれば、他の法令や契約条件も含め振動対策は一切不要となる
ウ．規制対象は工場の固定設備だけであり、建設作業は含まれない
エ．指定地域内で行われる、政令で定める著しい振動を発生する特定建設作業が規制対象となる

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。地域指定と特定建設作業という要件がある。
イ：誤り。法の直接規制対象外でも、仕様書や条例、周辺環境への配慮等は必要になり得る。
ウ：誤り。建設作業振動も規制対象として制度化されている。
エ：正しい。指定地域内の政令で定める特定建設作業が規制対象となる。
総合解説：施工前に所在地の指定状況と対象作業を確認することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0095 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：基礎

低騒音型・低振動型建設機械の指定について、適切なものはどれか。
ア．低騒音型の指定を受けると、どの地域でも騒音規制法の適用を受けなくなる
イ．施工会社が自社基準で『低騒音型』と表示すれば国の指定機械となる
ウ．国土交通大臣は、所定の方法で測定した騒音・振動が基準値以下の型式を指定することができる
エ．低振動型建設機械は騒音測定値だけで指定される

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。指定機械の使用と法令上の規制遵守は別問題である。
イ：誤り。国の型式指定は所定の規程・手続に基づく。
ウ：正しい。規程に基づき、測定値が所定基準以下の型式を国土交通大臣が指定する。
エ：誤り。低振動型は振動の測定値に基づき指定される。
総合解説：低騒音型・低振動型建設機械は国土交通省の型式指定制度に基づく。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0096 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：標準

工事現場の騒音対策として防音壁を設置する場合、一般的に効果を得やすい考え方はどれか。
ア．防音壁には大きな開口を設け、音を通過させる
イ．防音壁は騒音源から離れるほど必ず効果が無限に増加する
ウ．音源と受音点の見通しを遮るように配置し、隙間をできるだけ少なくする
エ．防音壁を設置すれば機械の運転方法は考慮しなくてよい

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。開口や隙間は遮音効果を低下させやすい。
イ：誤り。配置、高さ、距離、回折など多くの条件に左右される。
ウ：正しい。直接音を遮り、隙間を抑えることが基本となる。
エ：誤り。低騒音機械や作業時間等との組合せが重要である。
総合解説：騒音対策は発生源対策、伝搬経路対策、運転方法・時間帯管理を組み合わせる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0097 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：標準

住宅地に近接する工事で、同じ機械を使用しなければならない。周辺住宅への騒音影響を低減する現場配置として、最も合理的なものはどれか。

ア：夜間に全機械を同時運転し、短時間なら事前検討を省略する

イ：騒音源を敷地境界の住宅側に集中的に配置する

ウ：可能な範囲で騒音源を住宅から離し、仮設建物や防音設備も活用して伝搬経路を遮る

エ：住宅側の仮囲いを撤去し、音がこもらないようにする

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。時間帯規制や近隣影響の検討が必要である。

イ：誤り。受音点に近づけるため一般に不利となる。

ウ：正しい。距離減衰と遮音を利用する基本的な対策である。

エ：誤り。仮囲い等は条件により騒音伝搬の低減に寄与する。

総合解説：現場配置も騒音対策の一部であり、距離、遮蔽物、作業時間を含めて計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0098 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：応用

同程度の騒音を発生する建設機械を2台同時に稼働させる場合の騒音レベルについて、適切な考え方はどれか。

ア：1台のときと必ず完全に同じになる

イ：2台ならデシベル値が単純に2倍になる

ウ：複数の音源はエネルギーとして合成されるため、デシベル値を単純加算してはならない

エ：2台同時運転すると必ず騒音レベルが半分になる

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。独立した騒音源が増えれば一般に合成レベルは上昇する。

イ：誤り。デシベルは対数尺度であり単純な倍算では扱えない。

ウ：正しい。音響エネルギーに基づいて合成する。

エ：誤り。音源数を増やすこと自体は通常、騒音低減策にはならない。

総合解説：同時稼働する機械群の影響も施工計画で考慮する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0099 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：標準

建設作業による振動を低減する対策として、最も適切なものはどれか。
ア：振動発生の大きい工法を無条件で優先する
イ：機械を住宅に近づければ地盤振動は必ず小さくなる
ウ：低振動型機械や振動の小さい工法への変更を検討し、必要に応じて稼働方法も見直す
エ：振動苦情が出るまでは周辺条件を確認しない

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。周辺影響を含む工法比較が必要である。
イ：誤り。受振点への距離を小さくすることは一般に有利とはいえない。
ウ：正しい。発生源そのものを低減する工法・機械選択は重要である。
エ：誤り。施工前の予測・周辺調査が重要である。
総合解説：振動対策は発生源対策を基本に、施工位置、時間、モニタリング等を組み合わせる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0100 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：応用

工事中に近隣住民から『振動が急に大きくなった』との苦情があった。施工管理者の初動として最も適切なものはどれか。
ア：工期優先のため記録せず作業を継続する
イ：苦情者に測定機器の購入を求め、現場では何もしない
ウ：影響状況を確認し、必要な応急措置を講じて監督職員へ連絡し、対応経過を明確に記録する
エ：法定基準を超えた証拠が出るまで現場状況を確認しない

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。影響の拡大や紛争につながる。
イ：誤り。施工者側で状況把握と必要な対応を行う。
ウ：正しい。共通仕様書は応急措置、監督職員への連絡、苦情対応の明確化を求めている。
エ：誤り。苦情は異常の兆候であり、速やかな事実確認が必要である。
総合解説：環境苦情への対応では、確認、応急措置、連絡、原因分析、記録を迅速に行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0101 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：応用

特定建設作業に伴う騒音の測定について、環境省の基準に沿うものはどれか。
ア．周波数補正回路はC特性、動特性はSLOWのみを用いる
イ．測定器の種類は問わず、スマートフォンだけで法定測定とする
ウ．周波数補正回路はA特性、動特性はFASTを用いる
エ．敷地内の最も静かな地点だけを測定する

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。基準ではA特性と速い動特性（FAST）を用いる。
イ：誤り。計量法上の条件に合格した騒音計を用いる。
ウ：正しい。環境省告示の測定条件である。
エ：誤り。規制基準は敷地境界線で評価する。
総合解説：規制値だけでなく測定機器・補正特性・動特性など測定条件も重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0102 環境・設備 > 騒音・振動 | 難易度：応用

病院に近接する都市土木工事の騒音・振動計画として、最も適切なものはどれか。
ア．法定基準だけ確認し、病院の利用状況や作業時間は考慮しない
イ．低騒音型機械を1台採用すれば、他の対策は不要とする
ウ．事前に周辺条件を調査し、工法・機械・配置・作業時間・必要な計測と連絡体制を組み合わせる
エ．苦情が出てから初めて施工計画を作成する

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。周辺施設の特性まで考慮することが重要である。
イ：誤り。単一対策だけで十分とは限らない。
ウ：正しい。発生源・伝搬・時間・監視・連絡を総合した計画が合理的である。
エ：誤り。環境対策は施工計画段階から検討する。
総合解説：病院・学校・住宅等に近接する工事では、法令遵守に加え周辺利用実態に応じた予防的管理が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0103 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：基礎

掘削工事で濁水が発生した場合の処理として、最も適切なものはどれか。
ア：濁りの程度を確認せず直ちに公共用水域へ放流する
イ：排水経路を設けず掘削部に永久に貯留する
ウ：濁水をすべて舗装面へ散布する
エ：沈砂・沈殿など必要な処理を行い、放流条件を確認して排水する

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。水質汚濁や土砂流出を招くおそれがある。
イ：誤り。工事安全や地盤安定に悪影響を及ぼす。
ウ：誤り。二次的な流出や汚損の原因となる。
エ：正しい。必要な処理を行い、適用される法令・条例・契約条件等を確認して排水する。
総合解説：工事排水は濁度、pH、油分等の性状と放流先条件を確認して管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0104 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：標準

河川近くの工事現場で油圧ホースが破損し、作動油が流出した。初動として最も適切なものはどれか。
ア：記録を残さず機械だけ交換して作業を再開する
イ：雨で自然に流れるまで放置する
ウ：油を水で希釈して河川へ流す
エ：流出拡大を防止し、吸着材等で回収するとともに、定められた連絡体制により速やかに報告する

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。原因確認、回収、報告、再発防止が必要である。
イ：誤り。環境影響を拡大させる。
ウ：誤り。希釈して放流することは適切な処置ではない。
エ：正しい。流出源停止、拡散防止、回収、関係者への連絡が初動の基本となる。
総合解説：油流出時は流出源停止と拡散防止を優先し、連絡・回収・記録まで行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0105 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：基礎

令和8年3月の国土交通省土木工事共通仕様書が、施工計画及び工事実施の各段階で十分に検討するよう求めている環境問題の組合せとして適切なものはどれか。
ア：工事費と出来高だけ
イ：騒音だけ
ウ：水質汚濁だけ
エ：騒音・振動・大気汚染・水質汚濁

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。工事費・出来高は環境問題の列挙ではない。
イ：誤り。環境対策は騒音だけではない。
ウ：誤り。水環境以外にも対象となる。
エ：正しい。仕様書ではこれらの環境問題について周辺地域の環境保全に努めることとしている。
総合解説：環境対策は施工後の苦情処理ではなく、施工計画段階から総合的に検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0106 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：標準

地下水位が高い市街地で大規模な揚水を行う場合、周辺環境保全上、特に注意すべき事項はどれか。
ア：地下水位を下げるほど周辺地盤は必ず隆起する
イ：地下水位を測定すると工事品質が低下する
ウ：揚水量は周辺地盤に影響しない
エ：地下水低下に伴う地盤沈下や井戸・地下水利用への影響

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。地盤条件によっては沈下が問題となる。
イ：誤り。地下水位計測は影響把握の重要手段である。
ウ：誤り。揚水量・範囲・地盤条件は周辺影響に関係する。
エ：正しい。地下水低下によって圧密沈下等を生じる場合がある。
総合解説：地下水処理では掘削部の排水だけでなく、周辺地盤・井戸・構造物への影響を管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0107 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：標準

造成工事の排水計画として、一般に合理的な考え方はどれか。
ア．濁水と油を同じ系統へ集め、無処理で放流する
イ．清浄水もすべて掘削部へ流入させ、濁水量を増やす
ウ．排水路は降雨後に考えればよい
エ．場外から流入する比較的清浄な水と、施工区域内の濁水を可能な範囲で分離して処理する

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。油分を含む水は適切な分離・回収等が必要である。
イ：誤り。処理すべき濁水量を不必要に増やす。
ウ：誤り。降雨前から排水経路と処理能力を計画する。
エ：正しい。清浄水と濁水の分離は処理量削減と水質管理に有効である。
総合解説：排水計画では流入水を不用意に施工区域へ入れないことも重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0108 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：標準

コンクリート打設後の洗浄水を処理する場合、最も適切な考え方はどれか。
ア．洗浄水は常に中性なので確認せず放流する
イ．河川へ直接流せば沈殿処理と同じ効果が得られる
ウ．雨水と混ぜれば無条件で放流できる
エ．セメント分を含む洗浄水はアルカリ性や懸濁物質を含む可能性があるため、性状を確認し適切に処理する

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。セメント由来で高pHとなる可能性がある。
イ：誤り。公共用水域への直接放流は環境影響を生じ得る。
ウ：誤り。単なる希釈で適正処理になるとは限らない。
エ：正しい。pHや懸濁物質等を考慮した処理が必要である。
総合解説：発生源ごとの水質特性を把握して処理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0109 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：標準

濁水対策として設置した沈砂池の管理について、最も適切なものはどれか。
ア：堆積土砂が増えるほど有効容量が増えるため除去しない
イ：完成時まで一度も点検しない
ウ：堆積状況や越流状態を点検し、必要に応じて土砂を除去して機能を維持する
エ：排水が濁っていても沈砂池を通過すれば必ず基準適合とみなす

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。堆積により有効容量は低下する。
イ：誤り。降雨や施工状況に応じた点検が必要である。
ウ：正しい。施設は設置するだけでなく機能を維持する管理が必要である。
エ：誤り。必要な水質確認を行う。
総合解説：仮設の環境設備も維持管理しなければ計画性能を発揮できない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0110 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：応用

大雨が予想される造成現場で、土砂・濁水の場外流出を抑制する措置として最も適切なものはどれか。
ア：土砂置場を排水口直前へ移動する
イ：降雨中に初めて排水経路を設計する
ウ：仮設排水路を閉塞して水をすべて施工面に滞留させる
エ：排水路と沈砂施設を点検し、裸地の保護や土砂流出防止措置を事前に行う

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。流出リスクを増大させる。
イ：誤り。豪雨前に計画・準備する。
ウ：誤り。冠水・斜面不安定化等を招く。
エ：正しい。事前の施設点検・表面保護・流出防止は有効である。
総合解説：環境保全は平常時だけでなく降雨・出水時を想定した予防管理が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0111 環境・設備 > 排水・環境保全 | 難易度：基礎

水上・水際工事における資材・廃材の取扱いとして、国土交通省土木工事共通仕様書に沿うものはどれか。
ア：工所用資材は少量なら水中へ落下させてもよい
イ：工事廃材は海中へ投棄してよい
ウ：水中への落下防止措置を講じ、落下物が生じた場合は撤去・処理する
エ：残材は水中に沈めれば適正処理となる

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。落下防止措置が求められる。
イ：誤り。工事の廃材・残材等を海中へ投棄してはならない。
ウ：正しい。落下防止と、落下時の撤去・処理が必要である。
エ：誤り。水中に沈めることが適正処理にはならない。
総合解説：水域工事では流出・落下を未然に防ぎ、発生時には速やかに回収する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0112 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：標準

軟弱な工事ヤード内に大型ダンプトラック用の工所用道路を設ける場合、計画として最も適切なものはどれか。
ア：公道との取付部の交通安全は工所用道路計画と無関係である
イ：大型車両を使用しても道路幅は作業員1人分あればよい
ウ：雨天時の排水は考慮しない
エ：使用車両の幅・重量・旋回性、勾配、路面支持力、排水、安全動線等を考慮する

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。公道との接続部は第三者事故防止上重要である。
イ：誤り。すれ違い、退避、旋回等を含め必要幅員を検討する。
ウ：誤り。路面損傷や走行安全に排水が影響する。
エ：正しい。車両条件と地形・地盤・排水・交通安全を総合して計画する。
総合解説：仮設道路は一時的な施設でも施工能力と安全を左右する重要設備である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0113 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：標準

屋外の仮設電気設備に対する安全対策として、最も適切なものはどれか。
ア：分電盤は誰でも自由に開閉できるよう常時開放する
イ：濡れた場所では接地を外して感電を防ぐ
ウ：電線は車両通路上に無防護で敷設する
エ：漏電遮断器や接地、防水・防護等を使用条件に応じて適切に設ける

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。充電部への接触防止と管理が必要である。
イ：誤り。接地を外すことは感電防止策にならない。
ウ：誤り。車両等による損傷を防ぐ保護が必要である。
エ：正しい。感電・漏電・損傷防止のため適切な保護措置が必要である。
総合解説：仮設電気設備は漏電、接地、配線保護、防水、管理を一体で計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0114 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：基礎

夜間施工の仮設照明計画として、適切なものはどれか。
ア：作業面だけを強く照らし、通路や段差は暗いままとする
イ：作業、通行、危険箇所の視認に必要な照明を確保し、必要に応じて眩惑や周辺への光漏れにも配慮する
ウ：照明器具は作業員の目線へ直接向ける
エ：停電時の対応は考えない

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。移動時の転倒・接触危険が残る。
イ：正しい。安全な作業と移動を確保しつつ、光害や眩惑も考慮する。
ウ：誤り。眩惑により視認性を低下させる。
エ：誤り。重要作業では停電時の安全確保も検討する。
総合解説：照明は明るさだけでなく照射方向、影、眩惑、移動経路まで考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0115 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：応用

出水すると掘削底面が短時間で冠水する現場で、仮設排水ポンプを計画する。最も適切な考え方はどれか。

ア：通常時の湧水量ぴったりの能力1台だけとし、故障は考慮しない

イ：想定流入量に余裕を持たせ、故障・停電時の予備ポンプや電源、排水経路も検討する

ウ：ポンプ吐出口を掘削内へ戻す

エ：大雨時はポンプをすべて撤去し排水を停止する

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。能力低下や故障時に直ちに冠水するリスクが高い。

イ：正しい。重要な仮設排水では容量余裕と冗長性を考える。

ウ：誤り。循環するだけで排水できない。

エ：誤り。出水時こそ排水機能の確保が重要である。

総合解説：仮設排水では故障・停電・豪雨など異常時も想定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0116 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：標準

工事現場の資材置場の計画として最も適切なものはどれか。

ア：クレーン作業半径と搬入経路は考えなくてよい

イ：重い資材ほど軟弱地盤の端部に高く積み上げる

ウ：異種の危険物は性状に関係なく同じ場所に混載する

エ：地盤支持力や排水、荷崩れ、搬入出勤線を考慮して配置・保管する

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。荷役計画と搬入出勤線は重要である。

イ：誤り。沈下・転倒・崩落の危険がある。

ウ：誤り。危険物等は性状に応じた保管が必要である。

エ：正しい。資材の重量・形状・性状とヤード条件を合わせて計画する。

総合解説：資材置場は保管、荷役、運搬、安全、品質を一体で管理する施工設備である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0117 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：基礎

一般第三者の立入りを禁止する必要がある工事区域の措置として、国土交通省土木工事共通仕様書に沿うものはどれか。

ア．立入禁止区域を作業員にも知らせない

イ．注意喚起は口頭だけでよく物理的措置は行わない

ウ．工事車両の出入口は常時無管理で開放する

エ．区域に柵、門扉、立入禁止標示板等を設ける

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。現場内でも区域を共有する必要がある。

イ：誤り。必要な物理的・表示上の対策を行う。

ウ：誤り。出入口管理が必要である。

エ：正しい。第三者事故防止のため明確な立入防止措置を講じる。

総合解説：仮囲い・門扉・標識は施工区域と一般区域を分離する基本設備である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0118 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：標準

可搬式ディーゼル発電機を住宅に近い現場へ設置する場合、適切な配置・管理はどれか。

ア．排気ガスが閉鎖空間へ滞留する位置に設置する

イ．騒音、排気、換気、燃料管理、電気安全を考慮して配置する

ウ．燃料容器を高温部へ密着させる

エ．排気口を作業員休憩所へ向ける

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。中毒リスクがある。

イ：正しい。発電機は騒音・排気・火災・感電を複合的に管理する。

ウ：誤り。火災リスクを高める。

エ：誤り。排気曝露を避ける必要がある。

総合解説：仮設機器は周辺環境と安全への副作用まで含めて設置場所を決める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0119 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：標準

令和8年3月の国土交通省土木工事共通仕様書における施工計画書の記載事項について、適切なものはどれか。

ア：仮設備は完成後に初めて計画する

イ：仮設備は施工計画書に一切記載してはならない

ウ：施工計画書には工事概要だけ記載すればよい

エ：施工方法には主要機械や仮設備計画、工事用地等を含める

答え・解説 正答：エ

ア：誤り。施工前に計画する必要がある。

イ：誤り。仮設備計画は施工計画の重要要素である。

ウ：誤り。工程、施工管理、安全、環境等多数の事項がある。

エ：正しい。施工方法の記載には主要機械、仮設備計画、工事用地等が含まれる。

総合解説：仮設備は本体工事を安全・確実に施工するための計画事項である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0120 環境・設備 > 仮設設備 | 難易度：基礎

工事完成時の仮設物の取扱いとして、国土交通省土木工事共通仕様書に沿うものはどれか。

ア：設計図書で存置するとされたもの等を除き、不要となった仮設物を片付け・撤去し現場を整然とする

イ：すべての仮設物を永久に残置する

ウ：仮設物は発注者の土地に埋設して処分する

エ：検査に必要な足場も検査前に必ず全撤去する

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。完成に際して不要な機器、余剰資材、残骸、仮設物を片付け・撤去するのが原則である。

イ：誤り。存置指示等がない仮設物は撤去する。

ウ：誤り。適正な撤去・処理が必要である。

エ：誤り。検査に必要な足場等は指示に従い存置する場合がある。

総合解説：仮設設備は設置から撤去・原状回復までが施工計画の範囲である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0121 建設生産 > 施工計画 | 難易度：基礎

施工計画書を監督職員へ提出する時期の考え方として、国土交通省の土木工事共通仕様書に照らし適切なものはどれか。
ア：工事完成後に提出する
イ：工事着手前または施工方法が確定した時期に提出する
ウ：工事中に事故が起きた場合だけ提出する
エ：施工計画書は受注者内部資料であり監督職員へ提出しない

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。施工実施の前提となる計画書である。
イ：正しい。工事目的物を完成するために必要な手順・工法等を事前に示す。
ウ：誤り。事故発生の有無にかかわらず必要な工事では提出する。
エ：誤り。監督職員への提出が規定されている。
総合解説：施工計画書は施工後の記録ではなく事前計画である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0122 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

国土交通省土木工事共通仕様書の施工計画書の記載事項に含まれないものはどれか。
ア：計画工程表
イ：主要資材
ウ：環境対策
エ：施工管理者個人の私的な資産状況

答え・解説 正答：エ

ア：含まれる。計画工程表は主要項目である。
イ：含まれる。主要資材も記載事項である。
ウ：含まれる。環境対策も記載事項である。
エ：正しい。個人の私的資産状況は施工計画書の記載事項ではない。
総合解説：施工計画書には工程、組織、機械・資材、施工方法、施工管理、安全、緊急時、交通、環境等を整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0123 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

施工途中で施工方法に重要な変更が生じた場合の対応として、国土交通省土木工事共通仕様書に沿うものはどれか。

ア：変更内容に関する施工へ着手した後で完成時にまとめて報告する

イ：重要な変更であっても施工計画書は変更しない

ウ：当該変更に関する工事に着手する前に変更施工計画書を提出する

エ：口頭で作業員に知らせれば監督職員への対応は不要である

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。重要変更は施工前に整理する。

イ：誤り。重要な変更には変更施工計画書が必要である。

ウ：正しい。その都度、当該工事着手前に提出する。

エ：誤り。正式な変更管理が必要である。

総合解説：計画と実施工の乖離を放置しないことが施工管理の基本である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0124 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

施工計画立案前の現場条件調査として、最も適切なものはどれか。

ア：契約図書だけで全現場条件が確定しているとみなし現地確認を省略する

イ：地形・地質・地下水・交通・周辺施設・施工ヤード等、工事に影響する条件を現地で確認する

ウ：不確定要素は工事完成後に調べる

エ：施工方法を決めた後は現場条件が異なっても変更しない

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。現地固有の条件や不確定要素が存在する。

イ：正しい。施工可否・方法・工程・安全・環境に影響する条件を把握する。

ウ：誤り。施工前に把握できる事項は事前調査する。

エ：誤り。条件差異があれば必要な照査・協議・計画変更を行う。

総合解説：令和8年度公式問題Bでも施工計画立案時の事前調査が直接問われている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0125 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

大型建設機械を現場へ搬入するための輸送ルート調査として、最も適切なものはどれか。
ア．道路幅員、橋梁等の制限、高さ制限、交通規制、交差点条件などを確認する
イ．現場入口だけ確認し、途中経路は調査しない
ウ．重量物でも橋梁の耐荷条件は確認しない
エ．道路使用等の手続が必要かどうかは確認しない

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。車両・積載物の寸法重量と道路条件・規制・許可を照合する。
イ：誤り。経路全体のボトルネック確認が必要である。
ウ：誤り。重量制限は重大な確認項目である。
エ：誤り。必要な許可・協議を事前確認する。
総合解説：令和8年度公式問題Bでも資機材輸送の道路状況・交通規制の把握が扱われている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0126 建設生産 > 施工計画 | 難易度：応用

ある工事のネットワーク工程で、開始から完了までの経路がA経路12日、B経路15日、C経路11日であり、各経路は同時並行で進められる。このとき工期を支配する経路はどれか。
ア．A経路
イ．B経路
ウ．C経路
エ．最短のC経路とA経路の両方

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。A経路12日は最長ではない。
イ：正しい。最長所要時間15日のB経路がクリティカルパスとなる。
ウ：誤り。最短経路は通常、全体工期を支配しない。
エ：誤り。最長経路を確認する。
総合解説：全体工期を支配する一連の作業経路をクリティカルパスとして重点管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0127 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

工程計画における資源平準化の説明として適切なものはどれか。
ア．作業員や機械の必要量の極端なピークを抑えるよう、余裕のある作業時期等を調整する
イ．すべての作業を必ず同じ日に開始する
ウ．工程の前後関係を無視して機械を均等配置する
エ．工期を必ず半分にする手法である

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。資源需要の偏りを抑え、実行可能な工程へ調整する。
イ：誤り。資源競争を増やす可能性がある。
ウ：誤り。作業順序・技術的制約を守る必要がある。
エ：誤り。目的は資源配分の平準化である。
総合解説：工程表は人員・機械・資材の投入可能量と整合して初めて実行可能になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0128 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

施工方法を比較選定する際の考え方として、最も適切なものはどれか。
ア．工事費だけで決め、品質・安全・工程・環境は比較しない
イ．品質、安全、工程、経済性、施工条件、環境等を総合評価する
ウ．最も大型の機械を使える工法を常に採用する
エ．過去に採用した工法なら現場条件に関係なく同じ工法を使う

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。単一指標だけでは適切な工法選定にならない。
イ：正しい。工事的物と現場条件に照らして複数要素を総合比較する。
ウ：誤り。大型機械が常に最適とは限らない。
エ：誤り。現場条件が異なれば最適工法も変わる。
総合解説：施工性だけでなく品質・安全・工程・環境・コストを相互に調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0129 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

複数工種が同じ狭い施工ヤードを使用する工事で、施工順序を決める際の対応として最も適切なものはどれか。

ア：各工種が独立に計画し干渉は当日に調整する

イ：前後工程、養生・待ち時間、搬入経路、作業空間の競合を整理して工程を組む

ウ：すべての工種を同じ場所で同時施工する

エ：最終工程から逆算せず着手順だけを決める

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。事前調整なしでは工程遅延や安全リスクが高まる。

イ：正しい。施工空間と時間の干渉を含めて管理する。

ウ：誤り。物理的干渉や危険作業の重複が生じる。

エ：誤り。完成期限と作業依存関係を考える必要がある。

総合解説：工種間の取り合い・待ち・干渉を減らすことが生産性向上につながる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0130 建設生産 > 施工計画 | 難易度：応用

河川内工事の施工時期を計画する場合、最も重視すべき考え方はどれか。

ア：過去の出水や降雨、河川管理条件、施工期間、避難・退避計画等を踏まえて計画する

イ：渇水期であれば出水は絶対に起きないと仮定する

ウ：気象情報は施工計画と無関係である

エ：資機材の退避経路は出水後に考える

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。自然条件と管理条件を考慮し異常時対応まで計画する。

イ：誤り。異常降雨等による出水リスクは残る。

ウ：誤り。河川工事では気象・水位情報が重要である。

エ：誤り。退避計画は事前に準備する。

総合解説：自然条件を受ける土木工事では通常時の施工能率と異常時の安全確保を両立させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0131 建設生産 > 施工計画 | 難易度：標準

工期20週間の工事で、特殊部材の製作・納入に16週間を要し、その部材がなければ後続の主要工程へ進めない。施工計画として最も適切なものはどれか。
ア：現場で必要になる直前まで発注しない
イ：調達リードタイムを工程に組み込み、仕様確定・承認・製作・検査・輸送の時期を逆算する
ウ：納期は工程表に記載しない
エ：遅延しても他工程への影響評価は行わない

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。長納期品は工程遅延の大きなリスクとなる。
イ：正しい。調達工程を施工工程と一体で管理する。
ウ：誤り。資材調達も工事成立条件の一部である。
エ：誤り。重要資材なら全体工期へ直接影響する。
総合解説：施工計画は現場作業だけでなく製作・調達・輸送まで含めて考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0132 建設生産 > 施工計画 | 難易度：応用

施工期間中に豪雨・資材遅延・機械故障が工期へ大きく影響する可能性がある。適切な施工計画はどれか。
ア：すべて発生しない前提で最短工程だけを作る
イ：リスクを洗い出し、発生確率・影響度を踏まえて代替手段、予備日、調達先、予備機等を必要に応じて準備する
ウ：リスク対応は事故発生後にだけ考える
エ：予備計画を作ると工期が長くなるため禁止する

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。実行可能性の低い工程になる。
イ：正しい。重要リスクに対して事前に対応策を用意する。
ウ：誤り。予防・軽減策は事前計画が重要である。
エ：誤り。適切な予備計画は工期遵守と安全確保に寄与する。
総合解説：施工計画は平均条件だけでなく、工事を止める可能性の高いリスクと復旧手順を考えることで実効性が高まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0133 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：基礎

バックホウの一般的な用途として最も適切なものはどれか。
ア．掘削や積込みに用いる
イ．アスファルト混合物を工場で製造する
ウ．橋桁を工場内で溶接することだけに用いる
エ．水準測量の標尺として用いる

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。バックホウは土砂の掘削・積込み等に広く用いられる。
イ：誤り。アスファルトプラントの役割である。
ウ：誤り。バックホウの主用途ではない。
エ：誤り。測量器具ではない。
総合解説：建設機械の選定では、機械ごとの基本用途を押さえたうえで土質・作業量・作業半径等を考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0134 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：基礎

ホイールローダ（車輪式トラクタショベル）の用途として適切なものはどれか。
ア．主に資材・土砂の積込みや構内の短距離運搬等に用いる
イ．長距離の精密水準測量に用いる
ウ．コンクリート供試体の圧縮試験に用いる
エ．地下水位だけを連続計測する

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。バケットを用いた積込みや短距離運搬に適する。
イ：誤り。測量機器ではない。
ウ：誤り。試験機ではない。
エ：誤り。水位計ではない。
総合解説：機械の走行方式や作業装置によって、適した作業内容と現場条件が異なる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0135 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：標準

ブルドーザの一般的な特性として適切なものはどれか。
ア．長距離高速運搬を主目的とする
イ．ブレードを用いて土砂を押土・敷均しする作業に適する
ウ．クレーンと同じように高所へ吊荷を旋回させることを主目的とする
エ．舗装の仕上げ転圧だけに使用する

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。長距離運搬には一般に不向きである。
イ：正しい。掘削・押土・敷均し等に利用される。
ウ：誤り。吊上げ機械とは役割が異なる。
エ：誤り。転圧専用機械ではない。
総合解説：土工機械は掘削・積込み・運搬・敷均し・締固めを適切に組み合わせて生産性を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0136 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：標準

盛土の締固め機械を選定する際の考え方として、最も適切なものはどれか。
ア．土質、施工層厚、要求締固め度、施工面積等を考慮して選定する
イ．どの土質でも同じ機械・同じ転圧回数で必ず同じ品質になる
ウ．機械重量が大きいほど無条件で最適である
エ．締固め試験や試験施工の結果は考慮しない

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。土質と施工条件に適した締固め方式・機械・転圧条件を選ぶ。
イ：誤り。土質や含水状態等で締固め特性は変わる。
ウ：誤り。過大な機械は施工条件や地盤に不適な場合がある。
エ：誤り。現場条件の確認に試験施工等が有効である。
総合解説：締固め品質は機械だけでは決まらず、層厚、含水比、転圧回数、走行速度等の組合せで管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0137 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：応用

移動式クレーンで重量物を吊り上げる計画を立てる際、最も適切なものはどれか。
ア．吊荷重量だけ確認し、作業半径やブーム長は考えない
イ．最大定格総荷重だけを見て、実際の設置条件は無視する
ウ．吊荷重量、作業半径、ブーム条件、地盤・アウトリガー条件等を確認して機種・配置を決める
エ．荷の重心位置は吊上げ安定性に関係しない

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。クレーン能力は作業半径等で変化する。
イ：誤り。実際の条件で定格荷重を確認する必要がある。
ウ：正しい。揚重能力と支持条件を総合して計画する。
エ：誤り。重心位置と玉掛け位置は荷の安定に重要である。
総合解説：揚重機械の最大能力はすべての姿勢で使える能力ではない。実作業条件に対応する定格を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0138 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：応用

掘削機の積込み能力が120 m3/hである。ダンプトラック1台は1回10 m3を運搬し、積込み・運搬・荷卸し・戻りを含む1サイクルが20分である。待ち時間等を無視した場合、掘削機の能力に見合うダンプトラックの最少台数は何台か。
ア．2台：1台のサイクル回数を6回/時と誤って見積もる案
イ．3台：1台の時間能力を40m3/hと見積もる案
ウ．4台：20分サイクルから1台30m3/hとして必要台数を算定する案
エ．6台：掘削機能力より大きな運搬余力を持たせた台数を最少台数とする案

答え・解説 正答：ウ

ア：誤り。2台では60 m3/hにしかない。
イ：誤り。3台では90 m3/hである。
ウ：正しい。1台は1時間に3回×10 = 30 m3/hなので、120 ÷ 30 = 4台となる。
エ：誤り。6台では180 m3/hとなり、最少台数ではない。
総合解説：機械編成では各作業の能力を揃え、積込み側または運搬側の過大な待ち時間を減らすことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0139 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：標準

掘削・積込み能力が100 m³/h、運搬能力が70 m³/h、敷均し・締固め能力が90 m³/hの連続土工作業がある。全体の実質的な生産能力を支配しやすい工程はどれか。

- ア．掘削・積込み
- イ．運搬
- ウ．敷均し・締固め
- エ．能力の最も大きい掘削・積込みと敷均しの平均

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。100 m³/hで後工程より能力が大きい。
イ：正しい。最小能力70 m³/hの運搬がボトルネックとなる。
ウ：誤り。90 m³/hで運搬より大きい。
エ：誤り。連続工程では単純平均ではなくボトルネックが全体能力を制約する。
総合解説：機械を個別に大型化しても、最も能力の低い工程が改善されなければ全体生産性は上がりにくい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0140 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：標準

故障すると全工程が停止する特殊機械について、予備機の配置を検討する考え方として適切なものはどれか。

- ア．予備機は費用が掛かるので、停止損失や修理時間に関係なく必ず不要である
- イ．故障確率、修理・調達時間、停止による工期・費用影響を比較して予備機や代替手段の必要性を判断する
- ウ．同じ機械を無制限に配置する
- エ．整備履歴は故障リスク評価に使用しない

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。停止影響が大きければ予備設備が合理的な場合がある。
イ：正しい。保有コストと停止リスクを比較して判断する。
ウ：誤り。過剰設備は非効率となる。
エ：誤り。整備履歴や稼働条件は信頼性評価の参考になる。
総合解説：建設機械の計画は能力だけでなく、故障時の復旧性・代替性を含めた施工継続性で評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0141 建設生産 > 資機材・機械 | 難易度：標準

令和8年3月の国土交通省土木工事共通仕様書における建設機械の環境対策について、適切なものはどれか。

ア．対象となる工事では、規定に適合する特定特殊自動車や指定された排出ガス対策型建設機械等を使用することが求められる

イ．建設機械の排出ガスは施工計画と無関係である

ウ．指定機械を使用できない場合も監督職員との協議は不要である

エ．軽油を燃料とする特定特殊自動車にはどのような燃料でも使用できる

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。共通仕様書は対象機械について排出ガス基準適合機等の使用を規定している。

イ：誤り。環境対策の一部として重要である。

ウ：誤り。使用できない場合の代替措置等には所定の協議が必要となる。

エ：誤り。製作者等が推奨する軽油を選択する旨が規定されている。

総合解説：建設機械管理では施工能力に加えて排出ガス、騒音・振動、燃料等の環境性能も重要となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0142 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：基礎

ICT施工の考え方として最も適切なものはどれか。

ア．3次元測量、3次元設計データ、ICT建設機械による施工、3次元出来形管理などを工程横断で活用する

イ．出来形検査だけを紙からPDFへ変えることだけをICT施工という

ウ．建設機械には位置情報を一切利用しない

エ．ICT施工では施工データと設計データを比較しない

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。調査・設計・施工・管理の各段階でデジタルデータを活用する。

イ：誤り。単なる書類電子化だけを意味しない。

ウ：誤り。GNSS等による位置情報活用は代表的要素である。

エ：誤り。設計データとの差分を活用する技術がある。

総合解説：国土交通省はICTの全面的活用を通じて建設生産システム全体の生産性向上を進めている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0143 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：標準

MG（マシンガイダンス）の説明として最も適切なものはどれか。
ア．機械の位置と設計データとの差等をモニタに表示し、オペレータの操作を支援する
イ．施工機械を必ず完全無人で自律運転させる技術だけをいう
ウ．測量成果を紙に印刷するシステムである
エ．機械の燃料残量だけを表示する装置である

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。MGは位置・設計との差等を提示し、オペレータを案内する。
イ：誤り。完全自律施工に限定されない。
ウ：誤り。施工支援システムである。
エ：誤り。燃料監視だけを指す用語ではない。
総合解説：令和8年度公式問題BでもMGの定義が出題されており、ICT建設機械の基本用語として重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0144 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：標準

UAVを用いた写真測量・3次元計測について、適切なものはどれか。
ア．UAVを使えば基準点・標定・精度確認は常に不要になる
イ．飛行計画、撮影条件、位置基準、必要精度等を確認し、成果の品質を管理する
ウ．画像枚数が多ければ座標系が誤っていても問題ない
エ．強風・降雨等の飛行条件は測量品質に影響しない

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。採用する計測方式に応じた精度管理が必要である。
イ：正しい。計測技術が高度でも基準・精度・条件の管理は不可欠である。
ウ：誤り。座標系の誤りは成果全体の位置ずれにつながる。
エ：誤り。飛行安定性や画像品質に影響する。
総合解説：ICT計測では自動だから正しいと考えず、基準座標・計測条件・精度検証を管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0145 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：標準

3次元点群データを用いた出来形管理について、最も適切なものはどれか。
ア．計測対象面を面的に把握し、設計データとの比較等に利用できる
イ．点群を取得すれば座標系や計測精度の確認は不要である
ウ．点群データは高さ情報を持ってない
エ．3次元出来形管理では計測結果の取りまとめはできない

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。面的な計測結果を設計面等と比較できる。
イ：誤り。基準・精度管理が必要である。
ウ：誤り。3次元座標として高さ情報も持つ。
エ：誤り。国土交通省は3次元計測技術を用いた出来形管理要領を整備している。
総合解説：3次元出来形管理の利点は面的な把握にあるが、データ品質と座標整合が前提となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0146 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：標準

BIM/CIMの活用目的として最も適切なものはどれか。
ア．3次元モデル等に情報を付与・連携し、関係者間の情報共有や各段階の生産性・品質向上に活用する
イ．設計者だけが閲覧できる画像を作ることだけを目的とする
ウ．施工段階ではモデルを利用してはならない
エ．完成後の維持管理に情報を引き継ぐことはできない

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。設計・施工・維持管理を含む情報連携に活用される。
イ：誤り。関係者間の情報共有が重要な目的である。
ウ：誤り。施工計画、干渉確認、出来形等にも活用できる。
エ：誤り。維持管理への情報連携も活用領域である。
総合解説：BIM/CIMでは3次元形状だけでなく、属性情報や工程・施工情報を関係者で共有することが価値となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0147 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：標準

国土交通省のi-Construction 2.0で示された3本柱の組合せとして適切なものはどれか。
ア．施工のオートメーション化・データ連携のオートメーション化・施工管理のオートメーション化
イ．設計の紙化・施工の手作業化・検査の目視化
ウ．機械の大型化・人員の増員・書類の増加
エ．道路工事の自動化・建築工事の禁止・港湾工事の縮小

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。i-Construction 2.0はこの3本を柱として建設現場のオートメーション化を進める。
イ：誤り。デジタル化・自動化と逆方向である。
ウ：誤り。省人化・生産性向上の考え方と一致しない。
エ：誤り。そのような3本柱ではない。
総合解説：i-Construction 2.0は単なるICT機械導入ではなく、施工・データ連携・施工管理のオートメーション化を一体で進める政策である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0148 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：標準

国土交通省がi-Construction 2.0で2040年度までの目標として掲げている内容として適切なものはどれか。
ア．建設現場の省人化を少なくとも3割、生産性を1.5倍向上
イ．建設現場の人員を必ず2倍にする
ウ．ICT施工を全面廃止する
エ．生産性を現状の半分にする

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。2040年度までに省人化を少なくとも3割、すなわち生産性1.5倍向上を目標としている。
イ：誤り。目標は省人化・生産性向上である。
ウ：誤り。ICT・自動化を推進している。
エ：誤り。生産性向上を目指している。
総合解説：政策目標の数値は、担い手不足を背景とした建設生産性向上の方向性を理解するうえで重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0149 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：応用

土工現場で、掘削量、ダンプ位置、搬出先の受入状況をリアルタイムに共有できるようにした。期待される効果として最も適切なものはどれか。

ア．待ち時間や過剰搬送を減らし、施工のジャストインタイム化に活用できる

イ．情報共有量が増えるほど必ず施工能力は低下する

ウ．ダンプの位置情報は工程管理には利用できない

エ．データ連携を行うと現場条件の変更に対応できなくなる

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。供給側と受入側をデータでつなぐことで待ち・滞留の削減が期待できる。

イ：誤り。適切なデータ連携は生産性向上を目的としている。

ウ：誤り。配車・運行・工程調整に活用できる。

エ：誤り。リアルタイム情報は変化への迅速な対応に寄与する。

総合解説：i-Construction 2.0ではデータ連携のオートメーション化を進め、施工のジャストインタイム化にも取り組んでいる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20

0150 建設生産 > ICT・生産性向上 | 難易度：応用

ICT施工で設計3次元データをICT建設機械と出来形管理に利用する場合、データ管理として最も重要な考え方はどれか。

ア．設計変更後も旧データを各機械で使い続ける

イ．座標系、基準点、設計データの版、変換条件等を統一・確認し、使用データを関係者で管理する

ウ．機械ごとに任意の座標原点を設定して比較しない

エ．3次元データなら内容確認や承認は不要とする

答え・解説 正答：イ

ア：誤り。旧版使用は施工誤差・手戻りの原因となる。

イ：正しい。ICT施工ではデータの正確性と版管理が実施工へ直接影響する。

ウ：誤り。同一基準で比較できなくなる。

エ：誤り。データの作成・照査・承認・配布管理が必要である。

総合解説：ICT施工の品質は機器性能だけでなく、座標・設計モデル・版管理などデータマネジメントに大きく依存する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-20