

(令和3年 国家試験 受験対策) 測量士・測量士補 通信添削講座

自己学習システム(JAS eラーニング)の概要

1. eラーニングの全体像



① ログイン画面

JAS eラーニングシステムの「ログイン画面」です。



② お知らせ

「国家試験の受験情報」や「eラーニングシステムの利用方法」などをお知らせします。



③ コース一覧

「測量士コース」または「測量士補コース」が表示されます。



④ 問題・解説の選択

「問題」または「解説」を選択します。



⑤ 模擬問題の選択

「問題」の目次一覧からトライしたい問題番号を選択します。模擬問題が表示されます。



⑥ 解説の選択

「解説」の目次一覧から問題番号を選択します。「正解」および「解説」が表示されます。

2. 問題および解説【詳細】

測量法規等 No.1 問C

問題 3/3問

問C 次の文は、高さ等について述べている。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

- ジオイドは、平均海面とそれを陸部に延長した仮想的な面である。
- 水準測量で求められる、ある地点の標高は、ジオイドからその地点までの高さである。
- ジオイドは色々な理由で凸凹しているので、全地球的な意味でジオイドに良く合致している回転楕円体を考え、水平位置の計算等に使う。このような回転楕円体の内、各国で採用しているものを、準拠楕円体と言う。
- GNSS 測量で得られる、ある地点の楕円体高は、準拠楕円体からその地点までの高さである。
- ある地点の下にあるジオイドの楕円体高、即ちジオイド高は、準拠楕円体からジオイドまでの高さである。そして、「標高 = ジオイド高 - 楕円体高」の関係がある。

解答

| | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

公認測量士
日本測量協会

択一式「**模擬問題**」にトライしてください。得点は自動記録されます。

⑦ 模擬問題

測量法規等 No.1 解答と解説

問C 問題

問C 次の文は、高さ等について述べている。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

- ジオイドは、平均海面とそれを陸部に延長した仮想的な面である。
- 水準測量で求められる、ある地点の標高は、ジオイドからその地点までの高さである。
- ジオイドは色々な理由で凸凹しているので、全地球的な意味でジオイドに良く合致している回転楕円体を考え、水平位置の計算等に使う。このような回転楕円体の内、各国で採用しているものを、準拠楕円体と言う。
- GNSS 測量で得られる、ある地点の楕円体高は、準拠楕円体からその地点までの高さである。
- ある地点の下にあるジオイドの楕円体高、即ちジオイド高は、準拠楕円体からジオイドまでの高さである。そして、「標高 = ジオイド高 - 楕円体高」の関係がある。

「**模擬問題**」と「**正解**」および「**解説**」がセットで表示されます。

「**模擬問題**」を表示します。

問C 解説

問C
正解 5
【解説】
下図は、ジオイド、準拠楕円体、地表面、標高、楕円体高、ジオイド高の関係を示している。
ジオイドからの地面の高さ⇒(地面の正)標高①
準拠楕円体からの地面の高さ⇒(地面の)楕円体高②
準拠楕円体からのジオイドの高さ⇒ジオイドの楕円体高⇒ジオイド高③

1. 上図から、問文の通りである。よって、1は正しい。なお、ジオイド面は、重力の方向と直交している。

2. 水準測量では標高既知の点から、標高未知の点への高さの差(比高)を測定し、未知点の標高を求める。上図から、標高はジオイドからの高さである。よって、2は正しい。

3. 回転楕円体は、複数存在するが、準拠楕円体は、その国には一つしか無い。よって、3は正しい。

4. 上図から、問文の通りである。よって、4は正しい。

5. 上図から、問文の前半分は正しいが、「標高 = ジオイド高 - 楕円体高」の部分は、「標高 = 楕円体高 - ジオイド高」である。よって、5は間違っている。

解説リンク

- ジオイド(国土地理院ウェブサイト)
- 準拠楕円体(国土地理院ウェブサイト)

「**正解**」と「**解説**」を表示します。

「**模擬問題**」の解答に必要な測量技術の知識を解説します。図解など分かりやすい説明に努めています。

選択肢5個の全てについて「**正しい理由**」または「**間違っている理由**」を解説します。自己学習が効果的かつ効率的に行えるように配慮されています。

「**解説リンク**」は、外部サイトの測量技術情報を表示し、効果的かつ効率的に補足情報を提供します。

⑧ 解説

3. 学習記録

| 学習項目 | 学習状況 | 得点 |
|-----------------|------|----------|
| 測量士補 国家試験受験対策問題 | 7% | 166/200点 |
| 測量法規等 No.1 | ✓ | 100/100点 |
| 測量法規等 No.2 | ✓ | 66/100点 |
| 測量法規等 No.3 | | |

「問題」の目次一覧には、学習した「問題全体の進捗率(%)」、「学習済みの問題番号の表示(レ点)」および「得点」が表示されます。学習記録としてご利用ください。

⑨ 模擬問題の学習状況(進捗率および得点)

| 学習項目 | 学習状況 | 得点 |
|----------------------|------|----|
| 測量士補 国家試験受験対策【問題と解説】 | 35% | |
| 測量法規等 No.1 | ✓ | |
| 測量法規等 No.2 | ✓ | |
| 測量法規等 No.3 | ✓ | |

「解説」の目次一覧には、学習した「解説全体の進捗率(%)」および「学習済みの解説番号の表示(レ点)」が表示されます。学習記録としてご利用ください。

⑩ 解説の学習状況(進捗率)

「動作推奨環境」

【PCの場合】

| | |
|----------|--|
| コンピュータ本体 | 下記のいずれかのOSが稼動するコンピュータ <ul style="list-style-type: none"> ・Microsoft Windows10 ・Microsoft Windows 8.1 ※Windows 8.1 環境の場合、デスクトップUIのみを対象とします。 ※Windows 10 は、デスクトップモードで使用することを推奨します。 ※Windows 8.1 / 10 環境の場合、マウス相当のタッチ操作は可能ですが、タッチジェスチャ操作(タッチパネルに指などによる画面操作をすることで、様々な動作をさせること)には対応していません。 |
| ディスプレイ | 1024 × 768 ドット、HighColor(16ビット)以上の表示が可能なディスプレイ |
| 閲覧ソフト | <ul style="list-style-type: none"> ・Internet Explorer 11 ・Microsoft Edge ・Google chromeの最新バージョン Internet Explorer 11は、デスクトップ版のみを対象とします。 |

【モバイル端末の場合】

| | |
|--------|--------------------------------|
| モバイル端末 | iPad (iOS 11 / 12、)、iPadOS 13) |
|--------|--------------------------------|