

令和6年4月発行！

48ページ 400円

工業

スタートノート

First Step for Industry

◎スタートノートの特徴

1. 春休み～入学直後の使用を想定した直接書き込むノート形式の教材です。48ページの薄型教材なので、一冊をやり切る達成感を得ることができます。
2. 「手を動かす」ことを重視した工業高校生専用の授業準備教材です。製図文字の練習、定規を使った線引きなどを収録しています。
3. 学習に役立つデジタルコンテンツを多数用意しています。スマートフォンなどで生徒の自学自習を助けます。
4. 計算技術検定4級を想定した電卓演算を掲載しています。手元に電卓がなくても学べるよう、簡易電卓アプリを用意しています。
5. 高校卒業後を見据えた意識付けをし、充実した高校生活を送れるよう、コラムでは「資格や職業」について取り上げています。

◎スタートノートの5つの要素

手を動かす

- ・文字をかいてみよう
(製図文字, ギリシャ文字)
- ・いろいろな線をかいてみよう
- ・展開図
- ・紙飛行機とルーブリック

数学の復習

- ・四則演算
- ・累乗・根号
- ・分数の計算
- ・面積・体積
- ・三平方の定理
- ・三角比
- ・割合
- ・密度
- ・電卓を使った計算

理科の復習

- ・単位の変換
- ・力(合成・ばね・圧力)
- ・時間・距離・速さ
- ・電気(電気図記号・オームの法則)

情報の復習

- ・キーボードの使い方
- ・ローマ字
- ・かな入力対応表

コラム

- ・5S活動と安全
- ・危険予知
- ・情報モラル
スマートフォンと他人の権利
SNS利用の注意点 など
- ・道具の紹介
- ・資格と職業

学習に役立つ
QRコンテンツを
多数収録！

巻末に略解を
掲載しているキャ



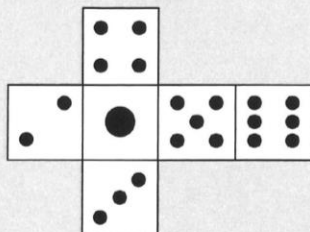
実教出版



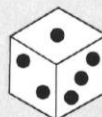
Check!

展開図

展開図とは、立体図形を切り開いた図のことです。ここでは、サイコロを例に、展開図への理解を深めましょう。サイコロでは、1と6、2と5、3と4が向かい合わせになります。



QRコードを読み取ると、サイコロの3Dモデルがみれるニャ〜。隣り合う面がどうなっているかを確認するニャ!

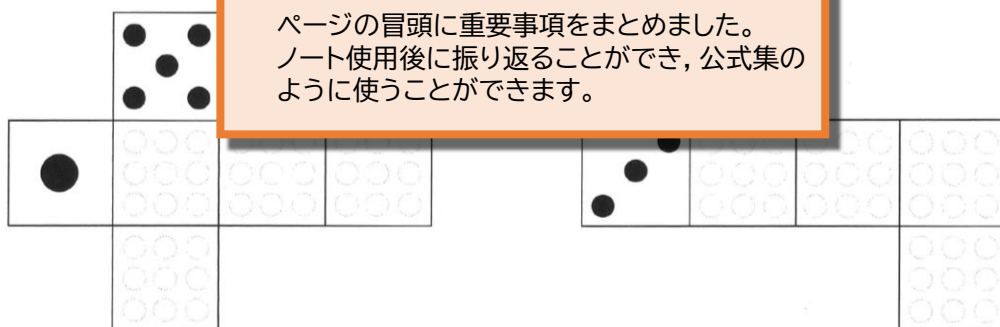


練習 サイコロを

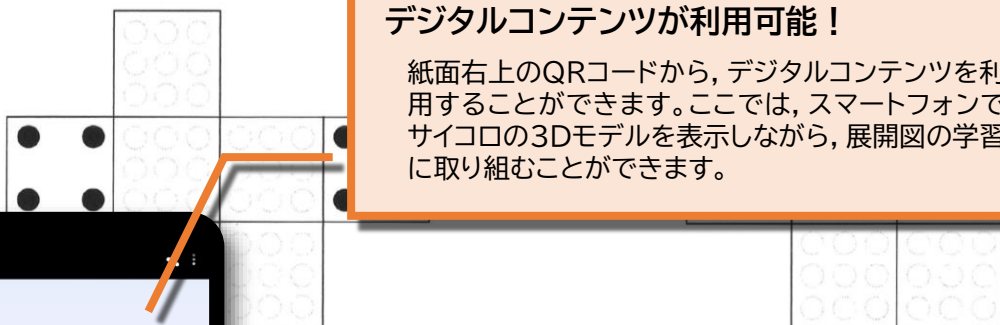
重要事項

ページの冒頭に重要事項をまとめました。ノート使用後に振り返ることができ、公式集のように使うことができます。

(1)



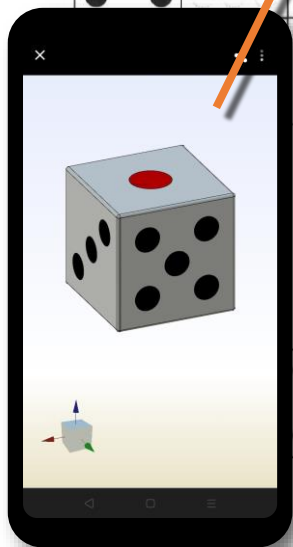
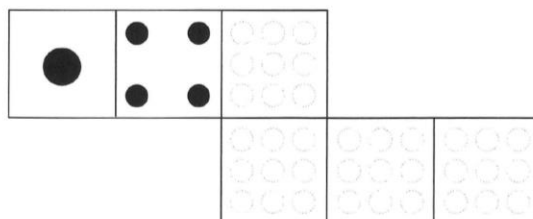
(3)



デジタルコンテンツが利用可能!

紙面右上のQRコードから、デジタルコンテンツを利用することができます。ここでは、スマートフォンでサイコロの3Dモデルを表示しながら、展開図の学習に取り組むことができます。

(6)

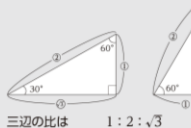


12 三角比

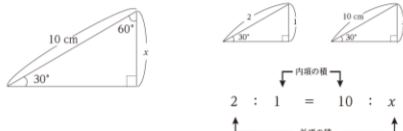
Check!

三角比

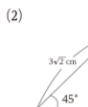
三角比とは、直角三角形において
90°以外のもう一つの角度が決まれば、
三つの辺の長さの比が決まる
という性質のことです。三角比としてよく
使う角度は、30°、45°、60°です。



例題 次の三角形の辺の長さ x を求めましょう。



練習 次の三角形の辺の長さ x を求めましょう。



チャレンジ



資格取得に向けて

“資格”で知識やスキルを証明しよう！

ある会社に二人の高校生が入社試験に来ました。二人は次のようなPRをしました。

私は工業高校へ入学し、専門知識と技術を身につけました。特に電気工事科で、クラスで一番でした。



私は、高校で国家資格である「第二種電気工事士」を取得しました。そのほかにも、危険物取扱者や品質管理検定も取得しました。



あなたが採用担当者なら、どちらを採用するかニヤ？



クラスで一番だったのはとても頑張ったと思うけど、どんなクラスで一番だったかわからないなあ。一方、女の子の方は、いろいろな資格をとって即戦力で活躍できそう。多くの資格に合格しているということはコツコツ頑張れる人なのかな。



一般に、資格・検定を取得すると次のようなメリットがあります。

① 専門知識・技術の証明になる！

例えば、何の根拠もなく「旋盤作業が得意です。」とアピールするよりも「国家技能検定機械加工（普通旋盤作業）2級合格」とアピールできた方が、より具体的に説得力があります。

② コツコツ頑張れる人と評価してもらえる！

資格に合格するのは簡単ではありません。努力して資格を取得するほど、向上心と意欲が高い人で、努力ができる人と評価してもらえます。

③ 即戦力として活躍できる！

電気工事士や危険物取扱者など、その資格がないと従事できない業務も多くあります。そのため、高校生のうちにこのような資格を取得しておけば、即戦力として活躍できます。実際に、求人票の採用条件に記載する企業も少なくありません。

技能等
必要な知識

必須 第二種電気工事士取得

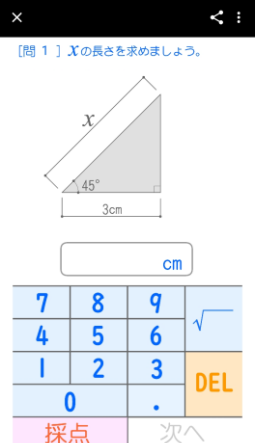
あれば尚良い

中学生までの内容を復習

分数の計算や三角比など、「工業高校でよく使う内容」を重点的に取り上げました。例題を用意し、解法から学ぶことができます。

また、計算スペースを大きくとり、書き込みしやすい紙面に仕上げました。

「より多くの問題にチャレンジしたい」という人のために、QRコードから利用できる補充問題を用意しています。→



チャレンジするたびに問題の順番が入れ替わります。自学自習で基礎学力の定着をサポートします！

「資格と職業」に関するコラム

巻末には、工業高校生の進路を見据えた資格と職業に関するコラムを掲載しました。資格を取得する意義や、その資格が活かせる職種・業界について説明しています。



実教出版株式会社



見やすいユニバーサルデザイン
フォントを採用しています。

○ 掲載しているQRコンテンツ

- ・補充問題(四則演算, 分数, 力の合成など)
- ・サイコロ 3Dモデル
- ・危険予知トレーニング
- ・簡易電卓アプリ
- ・ローマ字入力練習アプリ

○ おもなQRコンテンツのサンプル

サイコロ3Dモデル



計算練習1



計算練習2



三角比



力の合成



ローマ字入力



簡易電卓アプリ



※ サンプルにつき, 予告せずサービスを終了することがあります。
※ QRコードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。

年 組 番

名前