

無料サンプル

条件と図解で、数量の理由を考える。

壁の幅が3.7mで、仮の有効幅が0.9mのとき、なぜ4列では足りないのでしょうか。条件を確認し、図で比べ、自分の答えと理由を確かめる学習例です。

このサンプルは、学習用PDFのU09～U11、独自問題Q15とその解説、出典U18～U19の抜粋です。単元IDと元のページ番号を残しているため、番号は連続していません。U15は本編の参照先で、この抜粋には含みません。

例題の有効幅と1列の使用長は、独自に設定した練習条件です。実製品の規格、標準の切り代、実際の注文量を示す値ではありません。

配布版 v0.3 / 2026年10月24日

学習の例です。数値は練習条件で、実際の注文量ではありません。購入前に学び方を確かめるための抜粋です。

第1章 試験の全体像と寸法・数量の読み取り

U09 / 独自の練習条件 P01

材料の取り方を先に固定する

P01 / 列数と使用長を求めるための仮定

壁の幅

3.7m

壁の高さ

2.4m

仮の有効幅

0.9m

指定使用長

2.5m

縦に使う / 最後も一枚分 / 端材転用なし

柄合わせ・重ね・幅方向の追加口スなし

図:P01。壁幅3.7m、高さ2.4m、仮の有効幅0.9m、指定使用長2.5m。材料は縦、最後の列も一枚分、端材転用・柄合わせ・重ね・幅方向の追加口スなし。

材料を縦方向に使い、1列の有効幅を0.9mと仮定します。有効幅は、この練習で1列が覆う幅です。実際の壁紙の規格ではありません。

最後の列も縦一枚分を取ります。端材を別の列へ転用しません。柄合わせ・重ね・幅方向の追加口スはないものとします。

1列の使用長は2.5mと指定します。壁の高さ2.4mとは別の条件です。2.5mは実施工の標準の切り代ではありません。

この条件を変えると、列数や使用長も変わる可能性があります。計算中も条件を手元に置きます。

第1章 試験の全体像と寸法・数量の読み取り

U10 / 独自の練習条件 P01

4列では、0.1m足りない

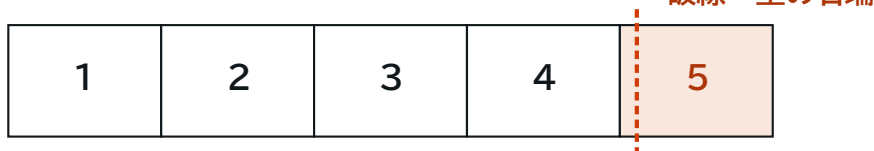
P01 / 小数を丸める前に幅を確かめる

4列では、壁の幅に届かない。



$$0.9\text{m} \times 4\text{列} = 3.6\text{m}$$

最後の列も1枚分取るため、5列。



独自条件P01 / 横幅の比較図(高さは模式表示)

図: 仮の有効幅0.9mでは4列が3.6mで0.1m不足。最後の列も一枚分を取り、5列必要。高さを縮約した模式図。破線は壁幅3.7mの右端。

$3.7\text{m} \div 0.9\text{m} = \text{約}4.11\text{列}$ 。求めるのは壁全体を覆う整数の列数です。

4列なら $0.9\text{m} \times 4 = 3.6\text{m}$ 。壁幅3.7mとの差は0.1mです。

4列では不足するので、必要な列数は5列です。ここでは四捨五入ではなく、不足しない整数へ切り上げます。

5列目で必要な覆い幅は0.1mでも、材料は指定どおり縦一枚分を取ります。図の残り幅と、取り出す材料の量を分けます。

ここを押さえる

途中を埋める: $0.9 \times 4 = (\quad)\text{m}$ 。 $3.7 - (\quad) = (\quad)\text{m}$ 不足。

第1章 試験の全体像と寸法・数量の読み取り

U11 / 独自の練習条件 P01

使用長は、指定値を列数分

P01 / $2.5\text{m} \times 5\text{列} = 12.5\text{m}$ 

図:壁の高さ2.4mと指定使用長2.5mは別の条件。指定使用長2.5mを5列分取り、合計12.5m。壁高を使った12.0mは条件違い。図は長さ比較の模式図。

1列の使用長 $2.5\text{m} \times 5\text{列} =$ 合計使用長12.5m。

壁の高さ2.4mを掛けると12.0mになり、指定された使用長を使っていません。

12.5mは、この仮定の下で取り出す長さの合計です。壁の広さ 8.88m^2 や、実際の注文量とは別です。

実際に注文する場合は、製品、販売単位、材料の取り方などを別に確認します。ここでの計算を、そのまま発注に使いません。

ここを押さえる

壁の高さ2.4m / 指定使用長2.5m / 合計12.5m。この三つを分ける。

独自の確認問題 Q15

指定の使用長から、合計を求める

P02 / 独自の練習条件

必要な列数は5列。壁の高さは2.6m。1列の使用長は2.7mと指定しています。実際の製品規格や標準の切り代を示す条件ではありません。

P02で必要5列、壁の高さ2.6m、1列の使用長2.7mと指定。合計の使用長を求めてください。

答え・式・そう考えた理由

答えを確かめる前に、式で使う数値をどこから選んだか、一つ書いてみてください。

解答と解説 Q15

高さ、指定の使用長を分ける

解答例

$$2.7\text{m} \times 5\text{列} = 13.5\text{m}$$

1列の使用長として指定された2.7mを使います。必要な5列分を合計するため、2.7mを5倍します。

考え違いに気づく

$2.6 \times 5 = 13.0\text{m}$ は、壁の高さを使用長として計算しています。この問題で使うのは「1列の使用長2.7m」という指定値です。

13.5m^2 とすると面積の単位になります。ここで求めたのは使用する長さなので、単位はmです。

見直す場所と、次の問い

本編ではU11・U15へ戻り、Q16で実際の注文量との違いを考えます。このサンプルにはU15とQ16を含みません。

この計算だけで実際の注文量は確定しません。製品の販売単位、材料の取り方、現場の条件などを別に確認します。

第1章 試験の全体像と寸法・数量の読み取り

U18 / 出典と利用範囲

出典と、この章の確認範囲

公式資料へ戻れるように、IDを付けています

S1 厚生労働省:技能検定職種及び試験基準。表装の行。

S2 厚生労働省:表装技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目。令和2年2月。表紙、壁装施工法・壁装作業。

S4 中央職業能力開発協会:実施職種・試験概要。学科の概要。

S5 同協会:令和8年度前期 技能検定実技試験問題の概要。表紙、PDF27～28頁のB77。

S6 厚生労働省:職業情報提供サイト「内装工」の関連資格欄。

公式情報の照合日:2026年10月22日。詳細URLと確認範囲は、この章の参考リンクと出典一覧に記載しています。

本教材は学習用の独自教材です。専門家監修・実学習者の試用・合格効果の検証を経た教材ではありません。

第1章 試験の全体像と寸法・数量の読み取り

U19 / 出典

参考リンク

出典の本文へ戻るための一覧

S1 厚生労働省:技能検定職種及び試験基準

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/shokugyounou_ryoku/ability_skill/ginoukentei/syokusyu.html

S2 厚生労働省:表装技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目

<https://www.mhlw.go.jp/content/11800000/001168021.pdf>

S4 中央職業能力開発協会:実施職種・試験概要

https://www.javada.or.jp/jigyouno/gino/giken/giken_jisshi_itiran.html

S5 中央職業能力開発協会:令和8年度前期 技能検定実技試験問題の概要

https://www.javada.or.jp/jigyouno/gino/giken/pdf/R08_zenki_jitsugi1.pdf

S6 厚生労働省:職業情報提供サイト(job tag)内装工

<https://shigoto.mhlw.go.jp/User/Occupation/Detail?occupationId=42>

根拠:リンクはクリックできます。照合日:2026年10月22日