成績UPラボ オリジナル ／ 無料お試し版

数検4級 ミニ模試

1次10問（25分）＋ 2次5問（35分） ／ いまの実力を約60分でチェック

- 本番の数検4級（中学校2年程度）は、1次30問（50分）・2次20問（60分）です。このミニ模試は、その出題範囲（中2・中1・小6の内容と数検特有の問題）から、ミスの多い問題を選んだ「縮小版」です（中2の問題が多めで、出題の割合は本番と同じではありません）。
- 1次は電卓を使わずに、2次は電卓を使ってよい条件で解きましょう。答えは3ページ目の「解答用紙」に書きます（問題の余白は計算に使ってかまいません）。
- 答えが分数になるときは、それ以上約分できない形で答えます。
- 解き終わったら、2ページ目の下のQRコード（またはURL）から、解答とミニ診断をすぐに見られます（無料・登録不要）。

1次（計算技能）

10問 ／ 25分 ／ 電卓使用不可

(1)〜(5)は計算をしなさい。(6)〜(10)は、それぞれの問いに答えなさい。

(1) $\frac{3}{4}+\frac{5}{8}\div\frac{5}{6}$

(2) $-6^2\div 4-(-2)^3$

(3) $\frac{1}{2}(6x-4)-\frac{2}{3}(9x-3)$

(4) $\frac{3a-b}{4}-\frac{a-2b}{3}$

(5) $(-2a)^3\div 4ab\times(-3b^2)$

(6) $a=-\frac{1}{2}$ のとき、式 $4a^2-6a$ の値を求めなさい。

(7) 方程式 $\frac{x+4}{3}-\frac{x-1}{2}=1$ を解きなさい。

(8) 連立方程式 $\begin{cases}3x-2y=13\\2x+5y=-4\end{cases}$ を解きなさい。

(9) 等式 $S=\frac{1}{2}(a+b)h$ を、a について解きなさい。

(10) $\frac{2}{3}:\frac{4}{5}$ を、もっとも簡単な整数の比で表しなさい。

本教材は成績UPラボが独自に作成したオリジナル問題です。公益財団法人日本数学検定協会および実用数学技能検定の公式問題・過去問題とは関係ありません。「数検」「実用数学技能検定」は公益財団法人日本数学検定協会の登録商標です。無断転載・再配布を禁じます（ご家庭内・個人学習での印刷利用は可）。

2次（数理技能）

5問 ／ 35分 ／ 電卓使用可

問題1 一定の割合で短くなっていくろうそくがあります。火をつけてから4分後のろうそくの長さは17cm、10分後の長さは14cmでした。火をつけてから x 分後のろうそくの長さを y cmとします。

(1) y を x の式で表しなさい。（x の変域は答えなくてかまいません。）

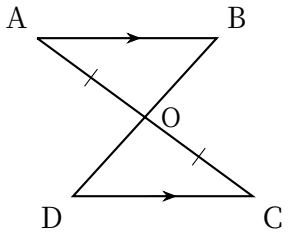
問題2 袋の中に、赤玉が3個、白玉が2個入っています。この袋から同時に2個の玉を取り出します。ただし、どの玉が取り出されることも同様に確からしいものとします。

(2) 取り出した2個の玉が、2個とも同じ色である確率を求めなさい。

問題3 右の図で、線分ACと線分BDは点Oで交わっていて、AB//DC、AO=CO です。このとき、△ABO≡△CDO であることを、下のように証明しました。

(3) ［ ア ］～［ ウ ］にあてはまることばを答えなさい。

△ABOと△CDOにおいて
仮定より　AO=CO　……①
AB//DC より、平行線の［ ア ］は等しいから
　∠BAO= ∠DCO　……②
［ イ ］は等しいから　∠AOB= ∠COD　……③
①、②、③より、［ ウ ］がそれぞれ等しいから
　△ABO≡△CDO



問題4 ある中学校の昨年の生徒数は、男女合わせて420人でした。今年は昨年とくらべて、男子が5%増え、女子が4%減ったので、全体では3人増えました。

(4) 昨年の男子と女子の生徒数を、それぞれ求めなさい。この問題は、昨年の男子の生徒数を x 人、女子の生徒数を y 人として連立方程式をつくり、計算の途中の式と答えを解答用紙に書きなさい。

問題5 下の図のように、同じ長さのマッチ棒を使って、正方形を横一列につなげて並べていきます。［特有問題］



正方形1個　正方形2個　正方形3個

(5) マッチ棒をちょうど91本使って、この並べ方で正方形をつなげました。正方形は何個できましたか。

解答・ミニ診断はサイトですぐ見られます（無料・登録不要）
解き終わったら、右のQRコードを読み取るか、seiseki-up-labo.com/suken4answer/ を開いてください。このミニ模試の「解答・解き方のポイント」と、目標に届いているかが分かる「ミニ診断」がすぐに見られます。
受検日のお知らせや次の模試の案内は、成績UPラボ公式LINE（lin.ee/TzOesWs・任意）でも受け取れます。

解答ページ（タップで開く）

解答用紙

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1次（計算技能）

(1)		(6)	
(2)		(7)	$x =$
(3)		(8)	$x =$　　$y =$
(4)		(9)	$a =$
(5)		(10)	：

正解数 ＿＿＿＿ ／ 10　　（7問以上でミニ模試の目標に到達）

2次（数理技能）

(1)	$y =$
(2)	
(3)	ア ＿＿＿＿＿＿＿＿　　イ ＿＿＿＿＿＿＿＿ ウ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
(4)	〔途中の式〕 〔答え〕昨年の男子　　人、昨年の女子　　人
(5)	個

正解数 ＿＿＿＿ ／ 5　　（3問以上でミニ模試の目標に到達）

次は、本番と同じ「1次30問・2次20問」の模擬試験で

成績UPラボの「数検4級 対策模擬試験」（PDF・第1回500円）は、本番と同じ1次30問（50分）・2次20問（60分）の形式です。ていねいな解答解説と、どの単元で点を落としたかが分かる弱点チェックシート付き。第1回・第2回の2回セット（980円）もあります。

第1回（500円）：seisekiuprabo.stores.jp/items/6ae7dbc5c3d1d0d5bbf21ca5

2回セット（980円）：seisekiuprabo.stores.jp/items/6ae7dc28ec6fadf303060d3e