

診断テスト [A]

中2／つまずきを見つける 20問／目標 20分

なまえ _____

ひびけ _____

- ・ 次の20問を解いて、答えを □ に書く。計算は別の紙です。わからなければとばす。
- ・ 答えは 数だけ 書く（「点」「人」は 書かない）。小数は 5.5 のように 書く。
- ・ ア・イ・ウ から 選ぶ 問題は、正しい 記号を ○ でかこむ。四分位数は 教科書の 方法で 求める。

- ① データ 2、4、5、7、8、10、11、13、15
第3四分位数は？

- ② 読んだ 本の さつ数 1、2、3、10、12、13、14
第1四分位数は？

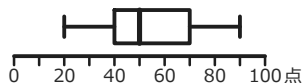
- ③ 7日間の きより(km) 12、5、9、15、7、3、11
は 記録した 順。中央値は？

- ④ 10人の 点数 1、2、4、5、6、8、9、10、12、14
真ん中に あたる 中央値は？

- ⑤ 8個の データ 2、4、7、9、10、13、15、18
第1四分位数は？

- ⑥ データ 4、5、6、8、9、11、13、15、20
四分位範囲は？

- ⑦ 図は テストの 点数。
四分位範囲は 何点？

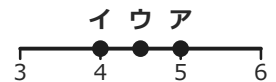


- ⑧ 通学時間(分) 3、4、5、5、6、6、7、40
40を 8に 直すと、大きく 変わる のは？
ア 四分位範囲だけ イ 範囲だけ ウ 両方

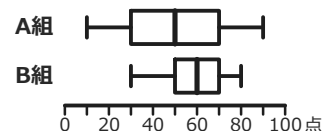
- ⑨ 箱ひげ図の データ 1、2、2、3、4、5、6、17、23
箱の中の 線の 値は？

- ⑩ データ 3、5、6、9、12、14、15、17、19
箱ひげ図の 箱の 左はしと 右はしの 値は？
ア 5.5と 16 イ 3と 19 ウ 5.5と 12

- ⑪ 第1四分位数 4.5の
点は どれ？
ア イ ウ



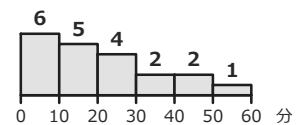
- ⑫ A組も B組も 40人。
箱の中の 人数は？
ア A組が多い イ 同じ
ウ B組が多い



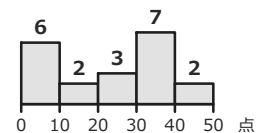
- ⑬ 箱ひげ図にした 40人の 点数。
第1四分位数 以下の 人は
約 何人？

- ⑭ 25人の 点数。中央値 68点、第3四分位数 75点。
70点以上は 半分以上と 言えるか？
ア 言えない イ 言える

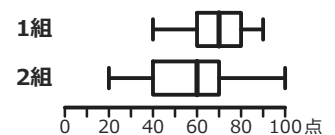
- ⑮ 図は 20人の 通学時間。
箱ひげ図で 長い ひげは？
ア 左 イ 右
ウ 同じ 長さ



- ⑯ 図は 20人の 点数。
中央値の 階級は？
ア 10～20点 イ 20～30点
ウ 30～40点



- ⑰ 図は 1組と 2組の
点数。全体として
成績が よいのは？
ア 1組 イ 2組



- ⑱ A班の 中央値は 52点、B班は 61点。
B班が よい 理由として 正しい のは？
ア 人数が B班35人、A班28人なので B班が よい。
イ A班は 40点以下が 12人 いるので B班が よい。
ウ 中央値は B班61点、A班52点なので B班が よい。

- ⑲ データ 1、3、5、7、9、11、13 の
箱ひげ図と、データ 1、3、4、7、10、11、13 の
箱ひげ図は？
ア ちがう 図になる イ 同じ 図になる

- ⑳ データ 1、3、4、6、7、9、12、14、16 に
20を 1個 加える。中央値は？



診断テスト [A] 【こたえ】

中2／つまずきを見つける 20問／目標 20分

なまえ _____

ひづけ _____

問	正答	×のときの誤答	つまずき	やるところ（記事の小単元）
①	12	11	中央値を前半に入れる	①四分位数：奇数個
②	2	5.5	値の真ん中で出す	①四分位数：奇数個
③	9	15	並べ替えずに数える	②四分位数：偶数個・並べ替え
④	7	6	真ん中2つの平均なし	②四分位数：偶数個・並べ替え
⑤	5.5	4	前半の平均をとらない	②四分位数：偶数個・並べ替え
⑥	8.5	16	範囲で答える	③範囲と四分位範囲
⑦	30	10	中央値－第1で出す	③範囲と四分位範囲
⑧	イ 範囲だけ	ウ 両方	極端な値で判断する	④四分位範囲のよさ
⑨	4	7	線を平均値にする	⑤箱ひげ図をかく
⑩	ア 5.5と 16	イ 3と 19	箱を最小～最大にする	⑤箱ひげ図をかく
⑪	ウ 4と5の まんち	ア 5・イ 4	小数を丸めて目盛る	⑤箱ひげ図をかく
⑫	イ 同じ	ア A組が多い	箱の長さ＝人数と読む	⑥箱ひげ図を読む：割合と人数
⑬	10	30	以上と以下を 逆に読む	⑥箱ひげ図を読む：割合と人数
⑭	ア 言えない	イ 言える	Q3で半分以上と判断	⑦箱ひげ図を読む：半分以上
⑮	イ 右の ひげ	ア 左の ひげ	山の側にひげが長い	⑧ヒストグラムと箱ひげ図
⑯	イ 20～30点	ウ 30～40点	最頻の階級にする	⑧ヒストグラムと箱ひげ図
⑰	ア 1組	イ 2組	最大値だけで比べる	⑨比べて説明する
⑱	ウ 中央値で 比べる	ア・イ 中央値で ない	根拠を 値で 比べない	⑨比べて説明する
⑲	イ 同じ 図になる	ア ちがう 図になる	元データは1通りと思う	⑩発展：箱ひげ図から考える
⑳	8	7	1個足しても同じと思う	⑩発展：箱ひげ図から考える

×がついた 問を 小単元ごとに 数える。×が多い 小単元から、同じ数なら 上の 行から やる

①四分位数：奇数個	①②	× () /2	⑥箱ひげ図を読む：割合と人数	⑫⑬	× () /2
②四分位数：偶数個・並べ替え	③④⑤	× () /3	⑦箱ひげ図を読む：半分以上	⑭	× () /1
③範囲と四分位範囲	⑥⑦	× () /2	⑧ヒストグラムと箱ひげ図	⑮⑯	× () /2
④四分位範囲のよさ	⑧	× () /1	⑨比べて説明する	⑰⑱	× () /2
⑤箱ひげ図をかく	⑨⑩⑪	× () /3	⑩発展：箱ひげ図から考える	⑲⑳	× () /2

①は 9個なので 中央値 8を 除いて 前半4個・後半4個に 分ける。後半 10、11、13、15 の 中央値で 12 (11 は 中央値も 入れた ×)。

②は 前半 1、2、3 の 中央値で 2 (5.5 は (最小値+中央値)÷2 で ×)。個数の 真ん中で 決める。

③は 小さい順に 3、5、7、9、11、12、15 と 並べて 4番目の 9 (記録した 順の 4番目 15 は ×)。

④は 10個なので 5番目 6 と 6番目 8 の 平均で 7 (6 は 平均を とらない ×)。

⑤は 前半 2、4、7、9 の 中央値＝2番目 4 と 3番目 7 の 平均で 5.5 (4 は ×)。

⑥は 四分位範囲＝14－5.5＝8.5 (16 は 最大－最小の 範囲で ×)。

⑦は 箱の 長さ＝第3四分位数－第1四分位数＝70－40＝30 (50－40＝10 は 中央値－第1四分位数で ×)。

⑧は 範囲は 37から 5へ 大きく 変わるが、四分位範囲は どちらも 2で 変わらない。

⑨は 箱の 中の 線は 中央値 4 (平均値 $63 \div 9 = 7$ は ×)。

⑩は 箱の 左はしが 第1四分位数 5.5、右はしが 第3四分位数 16。最小値・最大値は ひげの はし。

⑪は 4.5 は 4と5の ちょうど まんち。目盛りの 4や5に 合わせず 間に 点をとる。

⑫は 箱の 中には どちらも 全体の 約半分 (20人) が 入る。長さは 人数でなく 値の はば。

⑬は 第1四分位数 以下は 全体の 約4分の1＝10人 (30人は 第3四分位数 以下)。

⑭は 中央値は 13番目の 68点。70点以上は 多くても 上の 12人で 半分に 足りない。

⑮は 山が 左で 右へ 裾が のびる ので 右の ひげが 長い。

⑯は たすと 6、8、11、18、20人。10・11番目は 20～30点 (いちばん 高い 30～40点は ×)。

⑰は 中央値も 箱の 位置も 高い 1組 (最大値が 大きい 2組は ×)。最大値は 1人の 値。

⑱は 中央値の 値 (61点と 52点) を 比べて 示した ウ。人数や 片方だけの 数は 根拠に ならない。

⑲は 5つの 値が どちらも 1、3、7、11、13。データが 違っても 同じ 箱ひげ図になる。

⑳は 20を 加えて 10個。5番目 7 と 6番目 9 の 平均で 8 (加える前の 7 は ×)。

丸つけ 答えは 数だけで ○ (「点」「人」があっても ○)。選ぶ 問題は ○をつけた 記号で 見る。