【FdData 中間期末：中学数学 2 年：箱ひげ図】

[四分位数／箱ひげ図：作図／箱ひげ図の読み取り／箱ひげ図とヒストグラム(度数分布表)／FdData 中間期末製品版のご案内]

[FdData 中間期末ホームページ] 掲載の pdf ファイル(サンプル)一覧 ※次のリンクは[Shift]キーをおしながら左クリックすると，新規ウィンドウが開きます 数学：[数学 1 年]，[数学 2 年]，[数学 3 年]　([Shift]＋左クリック) 理科：[理科 1 年]，[理科 2 年]，[理科 3 年]　([Shift]＋左クリック) 社会：[社会地理]，[社会歴史]，[社会公民]　([Shift]＋左クリック) ※全内容を掲載しておりますが，印刷はできないように設定しております

【】四分位数

[問題](1 学期期末)(**)

　次のデータは，あるクラスの生徒 10 人の数学のテストの点数を小さい順に並べたものである。これについて，後の各問いに答えよ。

[32　45　63　68　76　78　84　86　92　98]

(1) このデータの第 2 四分位数を求めよ。

(2) このデータの第 1 四分位数を求めよ。

(3) このデータの第 3 四分位数を求めよ。

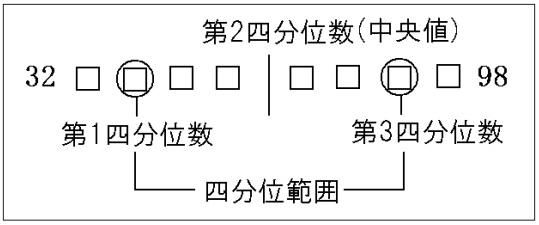
(4) このデータの四分位範囲を求めよ。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)

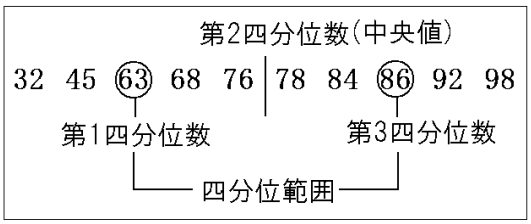
[ヒント]

データを値の小さい方から順に並べたとき，データの個数を 4 等分する位置に来る値を四分位数という。小さい方から順に，第 1 四分位数，第 2 四分位数，第 3 四分位数という。第 2 四分位数は中央値になる。



[解答](1) 77 点　(2) 63 点　(3) 86 点　(4) 23 点

[解説]
データを値の小さい方から順に並べたとき，データの個数を 4 等分する位置に来る値を四分位数という。小さい方から順に，第 1 四分位数，第 2 四分位数，第 3 四分位数という。第 2 四分位数は中央値になる。



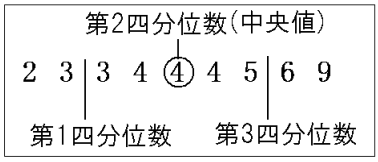
10÷2＝5 なので，中央値は 5 番目と 6 番目の中間の値で，$\frac{76+78}{2}$＝77(点)になる。
したがって，第 2 四分位数は 77 点になる。
1 番目から 5 番目の中央値 63 点が第 1 四分位数，6 番目から 10 番目の中央値 86 点が第 3 四分位数になる。四分位範囲は第 3 四分位数から第 1 四分位数を引いた値なので，86－63＝23(点)である。

[問題](前期期末)(**)
　次のデータは，ある中学校の生徒 9 人が，バスケットボールのフリースローを 1 人 10 回ずつおこなったときの結果である。資料を見て，四分位数を求めよ。
　(ボールの入った回数(回))
　5，9，6，3，3，4，2，4，4
[解答欄]

第 1 四分位数：	第 2 四分位数：	第 3 四分位数：

[ヒント]
データを値の小さい方から順に並べると，
2，3，3，4，4，4，5，6，9 となる。

[解答]第 1 四分位数：3 回　第 2 四分位数：4 回　第 3 四分位数：5.5 回
[解説]
データを値の小さい方から順に並べると，
2，3，3，4，4，4，5，6，9 となる。
9÷2＝4･･･1 なので，中央値は 4＋1＝5 番目の値になる。
したがって，第 2 四分位数(中央値)は 4 回である。



第 1 四分位数は前半部分 2，3，3，4 の中央値なので，$\frac{3+3}{2}$＝3(回)になる。

第 3 四分位数は後半部分 4，5，6，9 の中央値なので，$\frac{5+6}{2}$＝5.5(回)になる。

[問題](3 学期)(*)

次の文章中の①～③に適語を入れよ。

データの値を小さい順に並べ，中央値を境に，前半部分と後半部分の 2 つに分ける。このとき，前半部分の中央値を(　①　)，データ全体の中央値を第 2 四分位数，後半部分の中央値を(　②　)という。最小値,(①),中央値,(②),最大値を 1 つの図にまとめたものを,(　③　)という。

[解答欄]

①	②	③

[解答]①第 1 四分位数　② 第 3 四分位数　③ 箱ひげ図

【】箱ひげ図：作図

[問題](1 学期中間)(**)

次の[　　]の資料は，ある中学校の男子生徒 9 人のハンドボール投げの記録である。これについて，後の各問いに答えよ。

[14　28　18　23　21　24　26　16　22](単位は m)

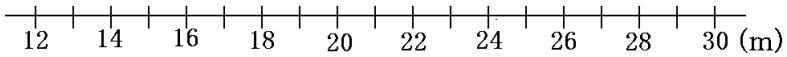
(1) このデータの第 2 四分位数を求めよ。

(2) このデータの第 1 四分位数を求めよ。

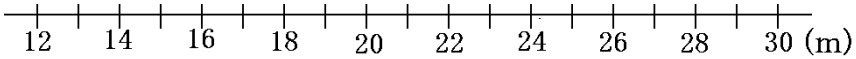
(3) このデータの第 3 四分位数を求めよ。

(4) このデータの四分位範囲を求めよ。

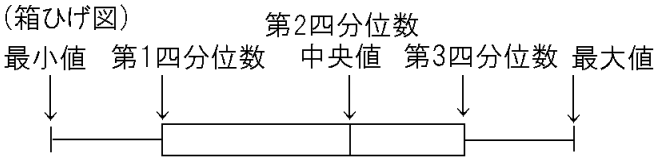
(5) このデータを，次の図を使って箱ひげ図に表せ。



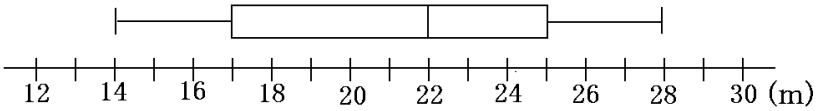
[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
(5) 			

[ヒント]



[解答](1) 22m　(2) 17m　(3) 25m　(4) 8m

(4) 

[解説]

データを小さい順に並べなおすと，

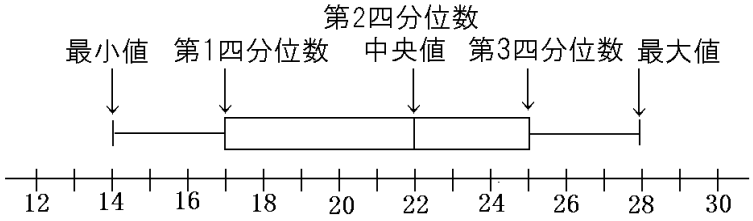
[14　16　18　21　22　23　24　26　28]

となる。9÷2＝4･･･1 なので，中央値(第 2 四分位数)は 4＋1＝5 番目の 22m である。

1 番目から 4 番目の中央値 $\frac{16+18}{2}$ ＝17(m)が第 1 四分位数，6 番目から 9 番目の中央値 $\frac{24+26}{2}$ ＝25(m)が第 3 四分位数になる。

四分位範囲は第 3 四分位数から第 1 四分位数を引いた値なので，25－17＝8(m)である。

最小値，第 1 四分位数，第 2 四分位数(中央値)，第 3 四分位数，最大値を次のような箱と線で表した図を箱ひげ図という。このデータの箱ひげ図は次のようになる。



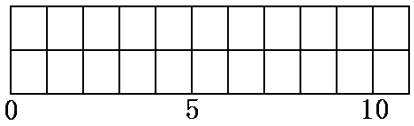
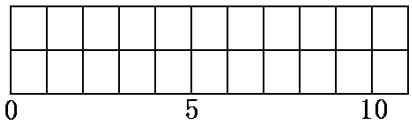
[問題](1 学期期末)(**)

次のデータは，生徒 19 人の小テストの結果の点数である。男子と女子のデータについて，それぞれ箱ひげ図をかけ。

男子：8，3，5，7，6，1，7，10，6

女子：5，4，2，8，4，6，8，10，9，7

[解答欄]

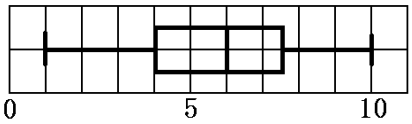
男子： 	女子： 

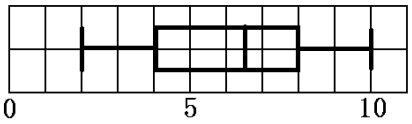
[ヒント]

男子のデータを小さい順に並べなおすと，1，3，5，6，6，7，7，8，10 となる。

9÷2＝4･･･1 なので，第 2 四分位数(中央値)は 4＋1＝5 番目の 6 点である。

1 番目から 4 番目の中央値が第 1 四分位数，6 番目から 9 番目の中央値が第 3 四分位数になる。

[解答]男子： 

女子： 

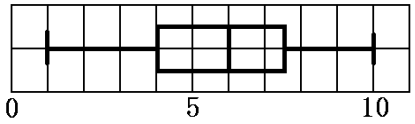
[解説]

男子のデータを小さい順に並べなおすと，1，3，5，6，6，7，7，8，10 となる。

9÷2＝4･･･1 なので，第 2 四分位数(中央値)は 5 番目の 6 点である。

1 番目から 4 番目の中央値 $\frac{3+5}{2}$＝4(点)が第 1 四分位数，6 番目から 9 番目の中央値 $\frac{7+8}{2}$＝7.5(点)が第 3 四分位数になる。

最小値が 1 点，第 1 四分位数が 4 点，第 2 四分位数(中央値)が 6 点，第 3 四分位数が 7.5 点，最大値が 10 点なので，箱ひげ図は右のようになる。



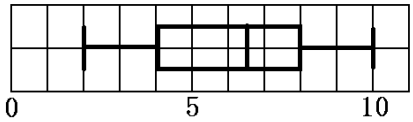
女子のデータを小さい順に並べなおすと，

2，4，4，5，6，7，8，8，9，10 となる。

10÷2＝5 なので，第 2 四分位数(中央値)は 5 番目と 6 番目の中間の値で，

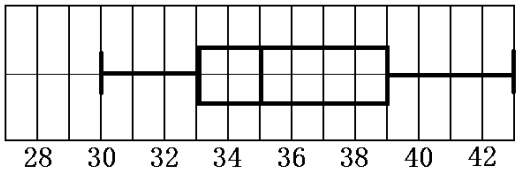
$\frac{6+7}{2}=6.5$(点)になる。1 番目から 5 番目(2，4，4，5，6)の中央値 4(点)が第 1 四分位数，6 番目から 10 番目(7，8，8，9，10)の中央値 8(点)が第 3 四分位数になる。

最小値が 2 点，第 1 四分位数が 4 点，第 2 四分位数(中央値)が 6.5 点，第 3 四分位数が 8 点，最大値が 10 点なので，箱ひげ図は右のようになる。



[問題](1 学期中間)(*)

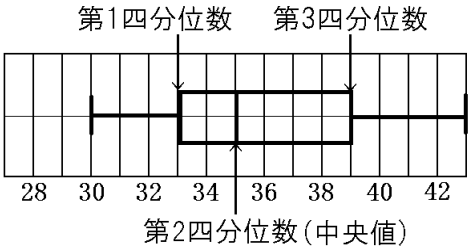
次の箱ひげ図について，①第 1 四分位数，②中央値を答えよ。



[解答欄]

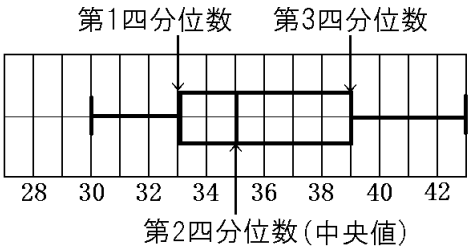
①	②

[ヒント]



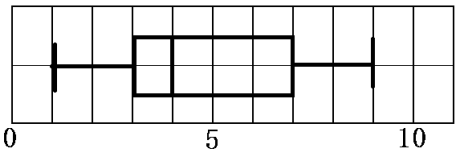
[解答]① 33　② 35

[解説]



[問題](前期中間)(*)

右の箱ひげ図は，生徒 30 人が 1 か月に読んだ本の冊数のデータを表したものである。次の各問いに答えよ。



(1) 中央値を求めよ。

(2) 第 3 四分位数を求めよ。

(3) 四分位範囲を求めよ。

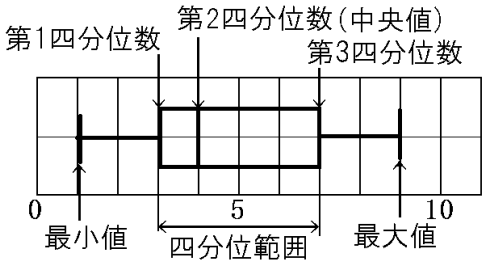
(4) 最大値を求めよ。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)

[解答](1) 4 冊　(2) 7 冊　(3) 4 冊　(4) 9 冊

[解説]



[問題](入試問題)(**)

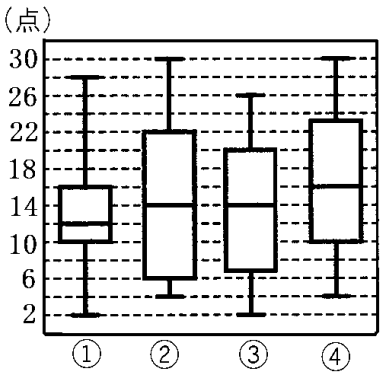
次のデータは，ある生徒 15 人について，小テストを実施したときの全員の得点を，値の小さい順に並べたものである。

(データ) (単位：点)

[4，6，6，6，8，10，12，14，16，18，20，22，24，28，30]

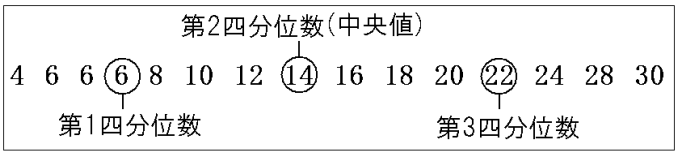
この(データ)を表した箱ひげ図として正しいものを，右の①～④の中から 1 つ選び，番号を書け。

(佐賀県)



[解答欄]

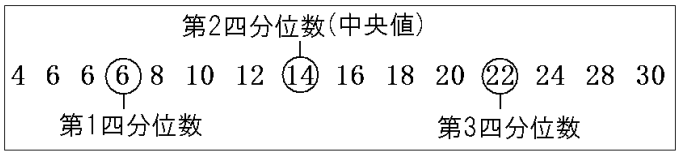
[ヒント]



[解答]②

[解説]

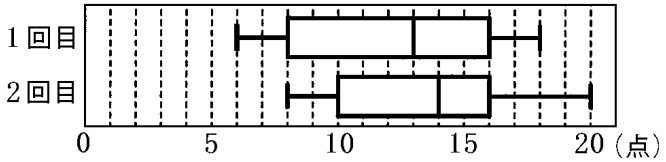
15÷2＝7･･･1，7÷2＝3･･･1 なので，
四分位数は右図のようになる。図より，
最小値は 4 点，最大値は 30 点，
第 1 四分位数は 6 点，第 2 四分位数(中央値)は 14 点，第 3 四分位数は 22 点になる。
このすべてに合致するのは②のグラフである。



【】箱ひげ図の読み取り

[問題](入試問題)(**)

次の図は，ある中学校の 3 年生 100 人を対象に 20 点満点の数学のテストを 2 回実施し，1 回目と 2 回目の得点のデータの分布のようすをそれぞれ箱ひげ図にまとめたものである。箱ひげ図から読み取れることとして正しいことを述べているものを，次のア～エの中から 2 つ選び，記号で答えよ。



ア　中央値は，1 回目よりも 2 回目の方が大きい。

イ　最大値は，1 回目よりも 2 回目の方が小さい。

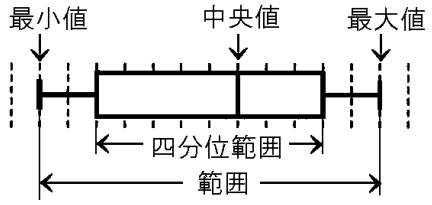
ウ　範囲は，1 回目よりも 2 回目の方が大きい。

エ　四分位範囲は，1 回目よりも 2 回目の方が小さい。

(栃木県)

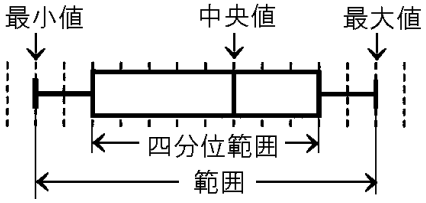
[解答欄]

[ヒント]



[解答]ア，エ

[解説]



1 回目の中央値(第 2 四分位数)は 13 点，2 回目の中央値は 14 点なので，アは正しい。

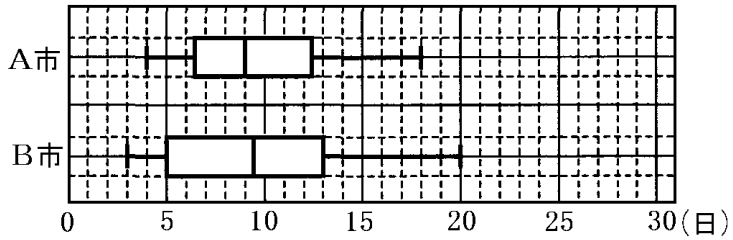
1 回目の最大値は 18 点, 2 回目の最大値は 20 点なので，イは誤り。

1 回目の範囲は 18－6＝12(点)，2 回目の範囲は 20－8＝12(点)なので，ウは誤り。

1 回目の四分位範囲は 16－8＝8(点), 2 回目の四分位範囲は 16－10＝6(点)なのでエは正しい。

[問題](入試問題)(**)

次の図は，A 市と B 市の，ある年における，降水量が 1mm 以上であった日の月ごとの日数を調べたものを箱ひげ図に表したものである。①A 市と B 市を比べたとき，データの散らばりぐあいが大きいのはどちらか答えよ。②また，そのように判断できる理由を「範囲」と「四分位範囲」の両方の用語を用いて説明せよ。



(栃木県)

[解答欄]

①	②

[ヒント]

データの散らばりぐあいは範囲と四分位範囲に着目する。

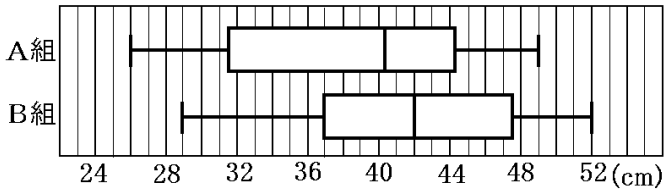
[解答]① B 市　② 範囲と四分位範囲がともに A 市より B 市の方が大きいため。

[解説]

データの散らばりぐあいが大きいほど「範囲」や「四分位範囲」が大きくなる。箱ひげ図から，範囲と四分位範囲がともに A 市より B 市の方が大きいことがわかる。

[問題](1 学期中間)(**)

次の図は，ある中学校の 3 年 A 組と B 組の男子 28 人ずつの長座体前屈の記録を箱ひげ図に表したものである。この箱ひげ図から読みとれることとして，①～③は正しいといえるか。「正しい」場合は○，「正しくない」場合は×，「この資料からはわからない」場合は△を，記入せよ。



① A 組と B 組の中で最も高い記録は，A 組の生徒がもっている。

② B 組の平均値は A 組の平均値より高い。

③ A 組の方が，データの散らばりの程度が大きい。

[解答欄]

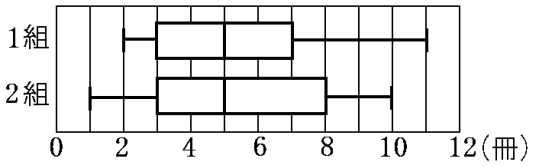
①	②	③

[ヒント]
一般に箱ひげ図から平均値はわからない。範囲と四分位範囲が大きい場合は散らばりの程度が大きい。

[解答]① ×　② △　③ ○
[解説]
・A 組の最大値は 49cm，B 組の最大値は 52cm なので①は×。
・B 組の中央値は A 組よりも高いが，中央値が高いから平均値も高いとは限らない。一般に，箱ひげ図から平均値はわからない。したがって，②は△。
・範囲，四分位範囲とも A 組が大きいので，③「A 組の方が，データの散らばりの程度が大きい。」は○。

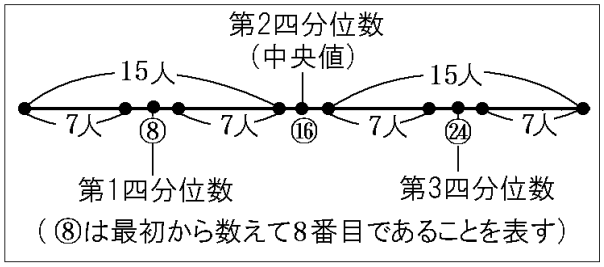
[問題](入試問題)(***)

A 中学校の 3 年 1 組と 2 組の生徒それぞれ 31 人について，ある期間に読んだ本の冊数を調べた。右の図は，その分布のようすを箱ひげ図に表したものである。このとき，次のア～オのうち，箱ひげ図から読みとれることとして正しいものを 2 つ選び，その符号を書け。



ア　1 組と 2 組の平均値は等しい。
イ　2 組の第 3 四分位数のほうが，1 組の第 3 四分位数より大きい。
ウ　どちらの組もデータの四分位範囲は 9 冊である。
エ　どちらの組にも，読んだ本が 7 冊以上の生徒は 8 人以上いる。
オ　どちらの組にも，読んだ本が 10 冊の生徒が必ずいる。
(石川県)
[解答欄]

[ヒント]
エは次の図を参考に考える。



[解答]イ，エ

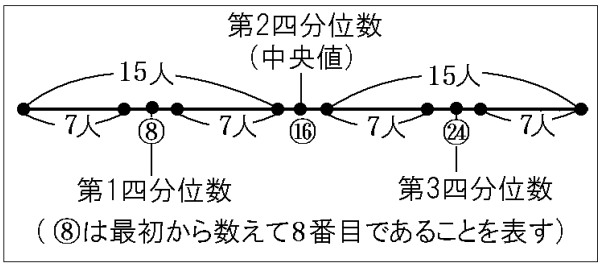
[解説]

ア：平均値は箱ひげ図からは読み取れないので，アは誤り。

イ：2 組の第 3 四分位数は 8 冊，1 組の第 3 四分位数は 7 冊なので，イは正しい。

ウ：1 組の四分位範囲は 4 冊，2 組の四分位範囲は 5 冊なので，ウは誤り。

エ:31÷2＝15･･･1, 15÷2＝7･･･1 なので，四分位数は右図のようになる。



箱ひげ図より，1 組の第 3 四分位数は 7 冊なので，24 番目は 7 冊である。25～31 番目の 7 人は 7 冊以上である。よって，7 冊以上の生徒は少なくとも 8 人はいることがわかる(23 番目以下でも 7 冊ということもありうる)。

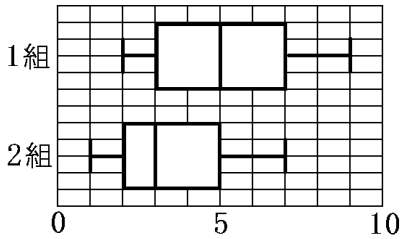
2 組の第 3 四分位数は 8 冊なので, 24 番目は 8 冊で, 25～31 番目の 7 人は 8 冊以上である。よって，8 冊以上の生徒は少なくとも 8 人はいることがわかる。

したがって，7 冊以上の生徒は 8 人以上いる。よって，エは正しい。

オ：2 組は最大値が 10 冊なので，読んだ本が 10 冊の生徒が存在する。しかし，1 組は，10 冊読んだ生徒がいるかどうかわからない。したがって，オは誤り。

[問題](前期期末)(***)

右の箱ひげ図は，ある中学校の 3 年 1 組と 3 年 2 組のそれぞれ 35 人ずつが，春休み中に読んだ本の冊数を表したものである。この箱ひげ図から読みとれることとして，次のア～エは正しいといえるか。正しい場合は○，正しくない場合は×，この資料からはわからない場合は△のどれかで答えよ。



ア　1 組には，本を 9 冊以上読んだ生徒はいない。

イ　2 組の生徒が読んだ本の冊数の平均値は 3 冊である。

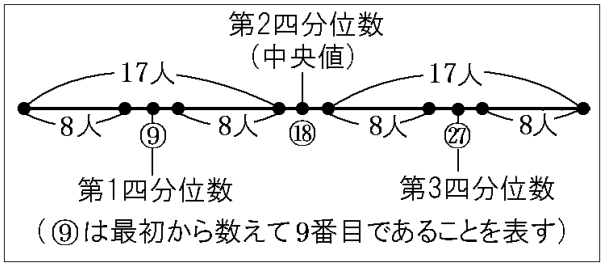
ウ　どちらの組にも，読んだ本の冊数が 3 冊以上の生徒は 18 人以上いる。

エ　1 組と 2 組を比べると，データのばらつきは 2 組の方が大きい。

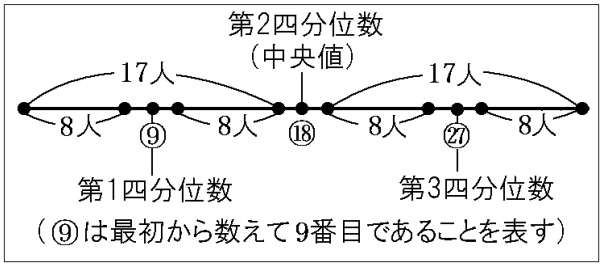
[解答欄]

ア	イ	ウ	エ

[ヒント]
ウは次の図を参考に考える。

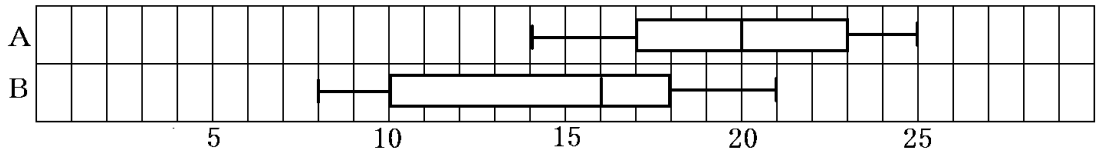


[解答]ア ×　イ △　ウ ○　エ ×
[解説]
ア　1 組の場合，最大値は 9 冊なので，本を 9 冊読んだ生徒はいる。
イ　箱ひげ図からは，平均値は求められない。
ウ　35 人を読んだ冊数が少ない方から並べたとき，右図のように，第 2 四分位数(中央値)の位置は 18 番目である。また，第 1 四分位数の位置は 9 番目，第 3 四分位数の位置は 27 番目である。



1 組：第 1 四分位数は 3 冊なので，3 冊以上読んだ人数は，35－8＝27 人以上である。
2 組：第 2 四分位数は 3 冊なので，3 冊以上読んだ人数は，1＋17＝18 人以上である。
エ：範囲も四分位範囲も 1 組の方が大きいので，データのばらつきは 1 組の方が大きい。

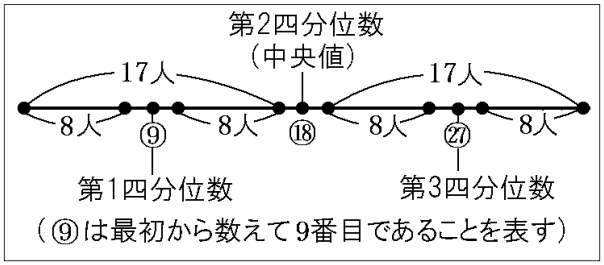
[問題](1 学期中間)(***)
　次の箱ひげ図は，ある学校の A 組 35 人と，B 組 35 人の通学時間を表したものである。この箱ひげ図から読み取れることとして，下の①～③は正しいといえるか。「正しい」ものには○，「正しくない」ものには×，「この資料からわからない」ものには△を書け。



①　通学時間が 20 分以上の生徒の人数は，A 組が B 組の 2 倍以上である。
②　B 組の通学時間の平均値は 16 分である。
③　A 組と B 組を比べると，範囲も四分位範囲も A 組の方が大きい。
[解答欄]

①	②	③

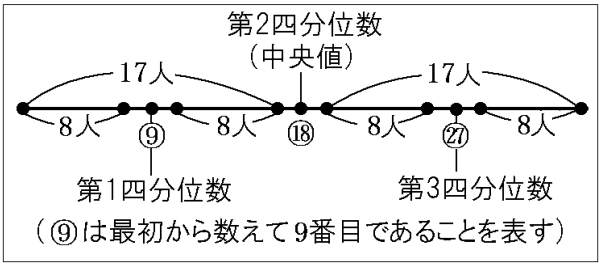
[ヒント]



[解答]① ○　② △　③ ×

[解説]

① 35 人を通学時間が短い方から並べたとき，右図のように，第 2 四分位数(中央値)の位置は 18 番目である。また，第 1 四分位数の位置は 9 番目，第 3 四分位数の位置は 27 番目である。



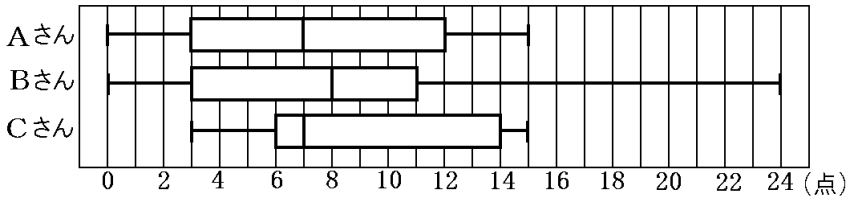
A 組の第 2 四分位数は 20 分で，18 番目の生徒である。したがって，通学時間が 20 分以上の生徒の人数は，1＋17＝18(人)以上である。B 組の第 3 四分位数は 17 分である。第 3 四分位数のある位置は 27 番目の数である。したがって，通学時間が 20 分以上の生徒の人数は，35－27＝8(人)より少ない。以上より，「通学時間が 20 分以上の生徒の人数は，A 組が B 組の 2 倍以上である」は正しい。

② 箱ひげ図からは，平均値は求められない。

③ 範囲も四分位範囲も B 組の方が大きい。

[問題](1 学期中間)(***)

次の図は，3 人のバスケットボール選手の 10 試合の試合ごとの得点を表した箱ひげ図である。この図から読み取れることがらとして，正しいものには○を，正しくないもの(読み取れないものも含む)には×をかけ。



① A さんと B さんは，1 点も取れなかった試合がある。

② 中央値で比べると，B さんの平均点が最も高いといえる。

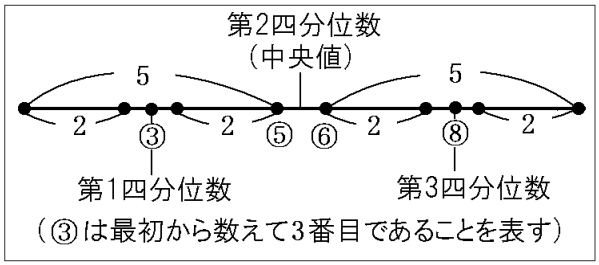
③ 13 点以上取った試合の回数が一番多いのは B さんである。

[解答欄]

①	②	③

[ヒント]

③は次の図を参考に考える。



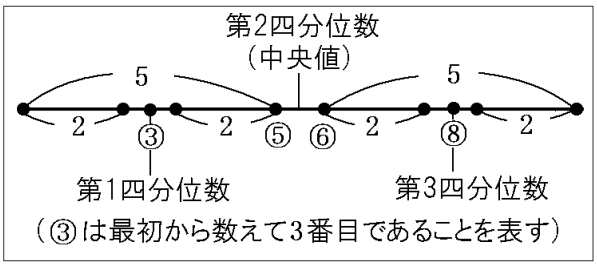
[解答]① ○　② ×　③ ×

[解説]

① A さん，B さんともに最小値が 0 点であるので，①は正しい。

② 箱ひげ図から平均値を読み取ることはできないので，②は正しくない。

③ 箱ひげ図より，A さんの第 3 四分位数は 12 点なので，13 点以上取った試合は 2 試合以下である。

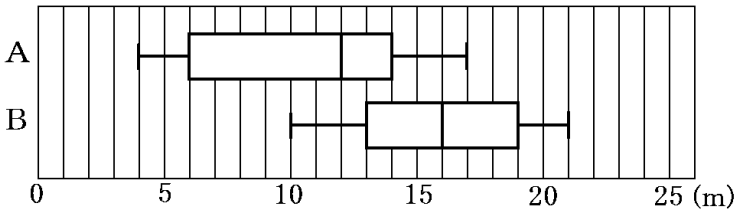


B さんの第 3 四分位数は 11 点なので，13 点以上取った試合は 2 試合以下である。

C さんの第 3 四分位数は 14 点なので，13 点以上取った試合は 1＋2＝3 試合以上である。よって，③は正しくない。

[問題](1 学期中間)(***)

次の箱ひげ図は，ある学校の A グループ 45 人と B グループ 45 人の，ハンドボール投げの記録を表したものである。この箱ひげ図から読みとれることとして，①～④は正しいといえるか。「正しい」ものには○，「正しくない」ものには×，「この資料からわからない」ものには△を書け。



① A グループの記録の平均値は 121m である。

② 範囲も四分位範囲も，A グループより B グループの方が大きい。

③ 記録が 16m 以上の人は，B グループが A グループの 2 倍以上である。

④ 記録が 14m 以上の人は，A グループより B グループの方が多い。

[解答欄]

①	②	③	④

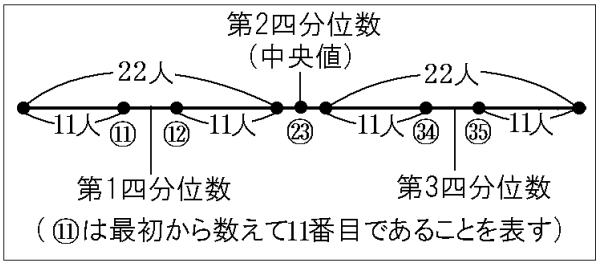
[解答]① △　② ×　③ ○　④ ○

[解説]

① 箱ひげ図から平均値は読み取れない。

② 範囲も四分位範囲も A グループが大きい。

③ A グループの第 3 四分位数は 14m なので，記録が 16m 以上の人は 11 人以下である。B グループの第 2 四分位数(中央値)は 16m なので，記録が 16m 以上の人は，1＋22＝23 人以上である。したがって，記録が 16m 以上の人は，B グループが A グループの 2 倍以上である。



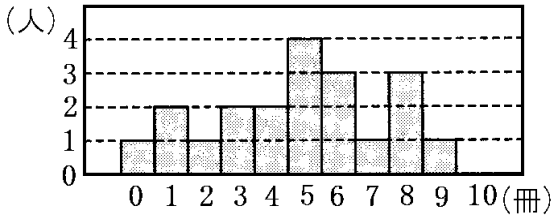
④ A グループの第 3 四分位数は 14m なので，記録が 14m 以上の人は 11 人以上である。また，A グループの第 2 四分位数(中央値)は 12m なので，記録が 14m 以上の人は 22 人以下である(23 番目が 12m で，24 番目～35 番目が 14m ということもありえる)。

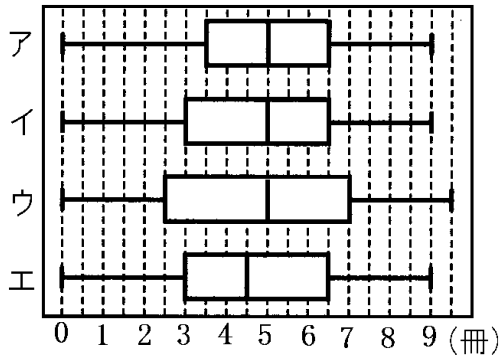
B グループの第 2 四分位数(中央値)は 16m なので，記録が 14m 以上の人は，1＋22＝23(人)以上である。したがって，記録が 14m 以上の人は，A グループより B グループの方が多い。

【】箱ひげ図とヒストグラム(度数分布表)

[問題](入試問題)(**)

A 組の生徒について，6 月の 1 か月間に図書館から借りた本の冊数を調査した。右の図は，A 組 20 人について，それぞれの生徒が借りた本の冊数をまとめたヒストグラムである。図に対応する箱ひげ図を，次のア～エの中から 1 つ選んで，その記号を書け。





(茨城県)

[解答欄]

[ヒント]

ヒストグラムのデータ(冊数)を小さい方から書き並べると，

0，1，1，2，3，3，4，4，5，5，5，5，6，6，6，7，8，8，8，9 となる。

[解答]イ

[解説]

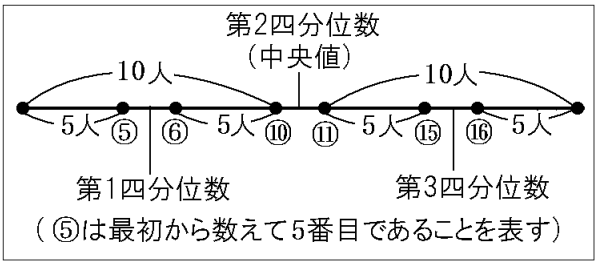
ヒストグラムのデータ(冊数)を小さい方から書き並べると，

0，1，1，2，3，3，4，4，5，5，5，5，6，6，6，7，8，8，8，9 となる。

したがって，最小値は 0 冊で，最大値は 9 冊である。

右図のように，第 1 四分位数は小さい方から 5 番目と 6 番目の平均値なので，

$\frac{3+3}{2}=3$(冊)になる。第 2 四分位数(中央値)は小さい方から 10 番目と 11 番目の平均値なので，$\frac{5+5}{2}=5$(冊)になる。



最小値は 0 冊，最大値は 9 冊，第 1 四分位数は 3 冊，第 1 四分位数は 5 冊をすべて満たす箱ひげ図はイである。

[問題](入試問題)(***)

図 1 は，ある学級の生徒 30 人について，先月の図書館の利用回数を調べ，その分布のようすをヒストグラムに表したものである。例えば，利用回数が 2 回以上 4 回未満の生徒は 3 人であることがわかる。また，図 2 のア～エのいずれかは，この利用回数の分布のようすを箱ひげ図に表したものである。その箱ひげ図をア～エの中から 1 つ選び，記号で答えよ。

図1

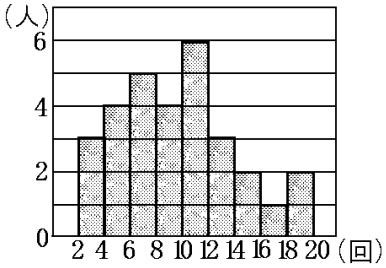
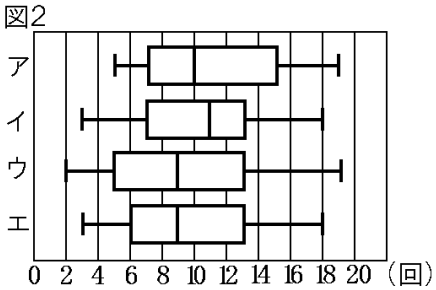


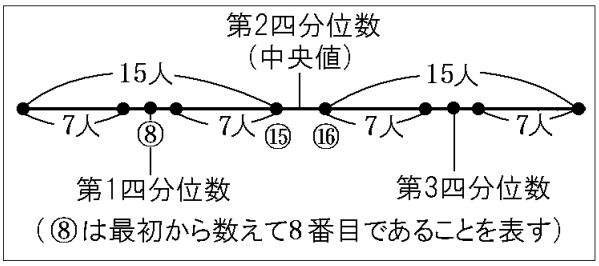
図2



(福島県)

[解答欄]

[ヒント]



[解答]エ

[解説]

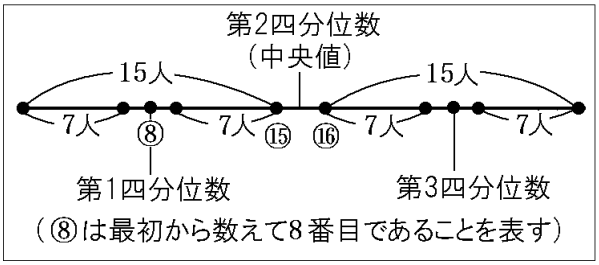


図 1 のヒストグラムより，最小値は 2 回か 3 回である。図 2 より，アはこの条件を満たさない。･･･(a)

右図より，第 1 四分位数は小さい方から数えて 8 番目である。図 1 で，3＋4＝7，3＋4＋5＝12 なので，8 番目は，6 回以上 8 回未満の階級に入っている。したがって，第 1 四分位数は 6 回か 7 回である。よって，ウはこの条件を満たさない。･･･(b)

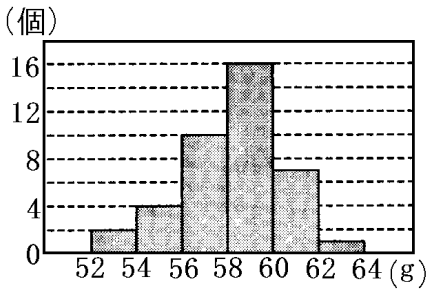
次に中央値(第 2 四分位数)に着目する。中央値は 15 番目と 16 番目の平均になる。

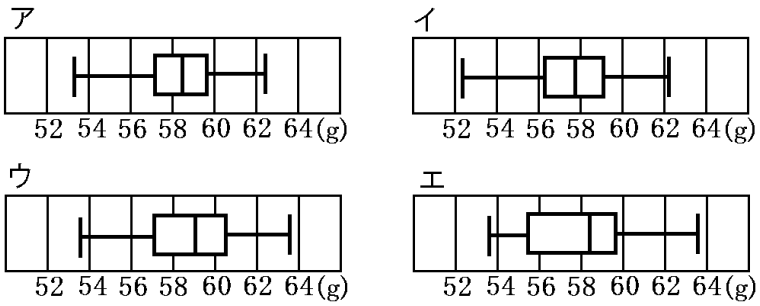
3＋4＝7，3＋4＋5＝12，3＋4＋5＋4＝16 なので，中央値は 8 回以上 10 回未満の階級に入っている。したがって，中央値は 8 回か 9 回である。よって，アとイはこの条件を満たさない。･･･(c)

(a)，(b)，(c)より，求める箱ひげ図はエであることがわかる。

[問題](入試問題)(***)

右の図は，ある家庭で購入した卵 40 個の重さを 1 個ずつはかり，ヒストグラムに表したものである。このヒストグラムに対応する箱ひげ図として正しいものを，次のア～エから 1 つ選び，その符号を書け。ただし，階級は 52g 以上 54g 未満のように，2g ごとの区間に区切っている。

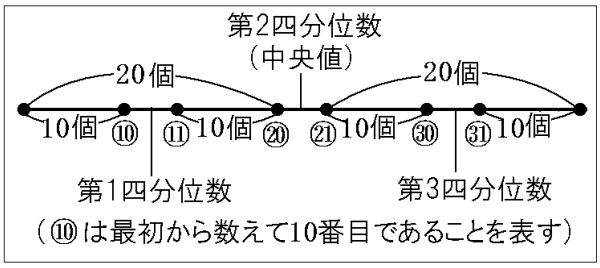




(新潟県)

[解答欄]

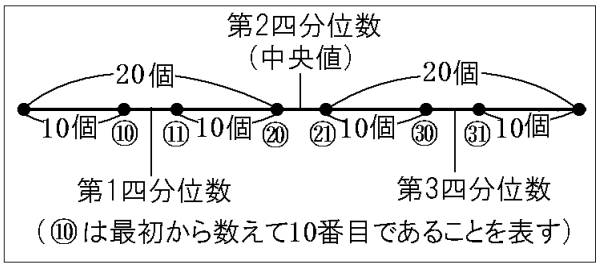
[ヒント]



[解答]ア

[解説]

右図より，第 1 四分位数は小さい方から数えて 10 番目と 11 番目の平均である。図のヒストグラムで, 2＋4＝6, 2＋4＋10＝16 なので, 10 番目と 11 番目は 56g 以上～58g 未満の階級に入っている。したがって，第 1 四分位数は 56g 以上～58g 未満である。よって，エはこの条件を満たさない。･･･(a)

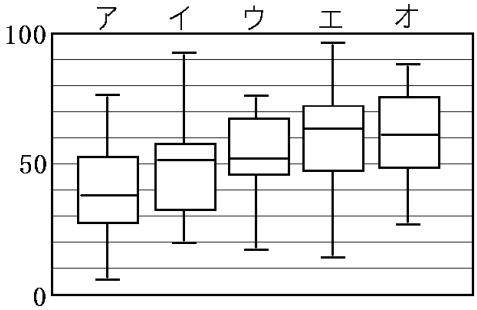


中央値(第 2 四分位数)は 20 番目と 21 番目の平均である。図のヒストグラムで，2＋4＝6, 2＋4＋10＝16，2＋4＋10＋16＝32 なので，20 番目と 21 番目は 58g 以上～60g 未満の階級に入っている。したがって，中央値(第 2 四分位数)は 58g 以上～60g 未満である。

よって，イはこの条件を満たさない。･･･(b)
第 3 四分位数は 30 番目と 31 番目の平均である。図のヒストグラムで，2＋4＝6，2＋4＋10＝16，2＋4＋10＋16＝32 なので，30 番目と 31 番目は 58g 以上～60g 未満の階級に入っている。したがって，第 3 四分位数は 58g 以上～60g 未満である。よって，ウはこの条件を満たさない。･･･(c)
(a)，(b)，(c)より，求める箱ひげ図はアであることがわかる。

[問題](前期期末)(***)
　ある中学校の 2 年 1 組のテストの得点は，下の度数分布表のようになった。下のア～オの中には 2 年 1 組のテストの得点を表す箱ひげ図がある。1 つ選べ。

階級(点)	度数(人)
0 以上～20 未満	2
20　～　40	1
40　～　60	11
60　～　80	14
80　～　100	4
計	32



[解答欄]

[ヒント]
最大値と最小値に注目する。
[解答]エ
[解説]
最大値と最小値に注目する。度数分布表より，最小値は 0 以上～20 未満の階級に入っている。ア～オのうちこの条件を満たすのはア，ウ，エである。最大値は 80 以上～100 未満の階級に入っているので，ア，ウ，エのうちこの条件を満たすのはエである。

【FdData 中間期末製品版のご案内】

詳細は，[FdData 中間期末ホームページ]に掲載（[Shift]＋左クリック→新規ウィンドウ）

◆印刷・編集

この PDF ファイルは，FdData 中間期末を PDF 形式に変換したサンプルで，印刷はできないように設定しております。製品版の FdData 中間期末は Windows パソコン用のマイクロソフト Word(Office)の文書ファイルで，印刷・編集を自由に行うことができます。

◆FdData 中間期末の特徴

中間期末試験で成績を上げる秘訣は過去問を数多く解くことです。FdData 中間期末は，実際に全国の中学校で出題された試験問題をワープロデータ(Word 文書)にした過去問集です。各教科(社会・理科・数学)約 1800～2100 ページと豊富な問題を収録しているため，出題傾向の 90%以上を網羅しております。

FdData 中間期末を購入いただいたお客様からは,「市販の問題集とは比べものにならない質の高さですね。子どもが受けた今回の期末試験では，ほとんど同じような問題が出て今までにないような成績をとることができました。」,「製品の質の高さと豊富な問題量に感謝します。試験対策として，塾の生徒に FdData の膨大な問題を解かせたところ，成績が大幅に伸び過去最高の得点を取れました。」などの感想をいただいております。

◆サンプル版と製品版の違い

ホームページ上に掲載しておりますサンプルは，印刷はできませんが，製品の全内容を掲載しており，どなたでも自由に閲覧できます。問題を「目で解く」だけでもある程度の効果をあげることができます。しかし，FdData 中間期末がその本来の力を発揮するのは印刷ができる製品版においてです。印刷した問題を，鉛筆を使って一問一問解き進むことで，大きな学習効果を得ることができます。さらに，製品版は，すぐ印刷して使える「問題解答分離形式」，編集に適した「問題解答一体形式」，暗記分野で効果を発揮する「一問一答形式」(理科と社会)の 3 形式を含んでいますので，目的に応じて活用することができます。

※FdData 中間期末の特徴(QandA 方式) ([Shift]＋左クリック→新規ウィンドウ)

◆FdData 中間期末製品版(Word 版)の価格(消費税込み)

※以下のリンクは[Shift]キーをおしながら左クリックすると，新規ウィンドウが開きます

数学 1 年，数学 2 年，数学 3 年：各 7,800 円(統合版は 18,900 円) ([Shift]＋左クリック)

理科 1 年，理科 2 年，理科 3 年：各 7,800 円(統合版は 18,900 円) ([Shift]＋左クリック)

社会地理，社会歴史，社会公民：各 7,800 円(統合版は 18,900 円) ([Shift]＋左クリック)

※Windows パソコンにマイクロソフト Word がインストールされていることが必要です。(Mac の場合はお電話でお問い合わせください)。

◆ご注文は，メール(info2@fdtext.com)，または電話(092-811-0960)で承っております。

※注文→インストール→編集･印刷の流れ，※注文メール記入例　([Shift]＋左クリック)

【Fd 教材開発】 Mail： info2@fdtext.com　Tel ：092-811-0960