

数学 計算まとめ

①

No. () 年 組 名前

| 次の計算を下さい。

$$(1) (+4) - 2 - (-10) + 7 = 19$$

$$(2) -2^3 + 12 \div (-4) = -11$$

$$(3) 3x + 5y - x - 7y = 2x - 2y$$

$$(4) 9a^3b \div (-3ab) = -3a^2$$

$$(5) 2(x + 3y) - (x - 4y) = x + 10y$$

$$(6) (3a - 2b) \times (-2a) = -6a^2 + 4ab$$

$$(7) (25x^3 - 10xy) \div (-5x) = -5x^2 + 2y$$

$$(8) (2x + 1)(y + 5) = 2xy + 10x + y + 5$$

$$(9) (x + 4)(x - 3) = x^2 + x - 12$$

$$(10) (a - 2)(a - 5) = a^2 - 7a + 10$$

$$(11) (x - 3)^2 = x^2 - 6x + 9$$

$$(12) (y + 4)^2 = y^2 + 8y + 16$$

$$(13) (x + 2)(x - 2) = x^2 - 4$$

$$(14) (2a + 3)^2 = 4a^2 + 12a + 9$$

$$(15) (3x - 5y)(3x + 5y) = 9x^2 - 25y^2$$

No. () 年 組 名前



数学 計算まとめ

②

No. () 年 組 名前

2 次の方程式を解きなさい。

(1) $-4x = 12$

$x = -3$

(2) $3x - 1 = x + 2$

$x = \frac{3}{2}$

(3) $2x = -3(x + 3) + 4$

$x = -1$

(4) $x : 6 = 5 : 2$

$x = 15$

(5) $0.2x + 1.5 = -2.5 + 1.2x$

$x = 4$

(6) $1.4x - 0.15 = 1.2x + 0.05$

$x = 1$

(7) $\frac{3}{2}x - 1 = \frac{1}{4}x + \frac{2}{3}$

$x = \frac{4}{3}$

(8) $\frac{3x - 4}{3} - \frac{5x - 2}{4} = \frac{1}{6}x$

$x = -2$

(9)
$$\begin{cases} 2x + y = 3 \\ 3x - y = 7 \end{cases}$$

$x = 2, y = -1$

(10)
$$\begin{cases} y = 2x \\ x + 4y = 9 \end{cases}$$

$x = 1, y = 2$

(11)
$$\begin{cases} 0.2x + 0.8y = 2 \\ \frac{3}{2}x - 7 = \frac{1}{4}x + \frac{1}{2} \end{cases}$$

$x = 6, y = 1$

(12) $-x + 4y = 3, x - y = 11$

$x = 3, y = -2$

No. () 年 組 名前



数字 0～1000まとめ

モノマナビ研究所

No. () 年 組 名前 _____

次の数字を英語で書きなさい。

数字		英語
0	→	zero
1	→	one
2	→	two
3	→	three
4	→	four
5	→	five
6	→	six
7	→	seven
8	→	eight
9	→	nine
10	→	ten
11	→	eleven
12	→	twelve
13	→	thirteen
14	→	fourteen
15	→	fifteen

数字		英語
16	→	sixteen
17	→	seventeen
18	→	eighteen
19	→	nineteen
20	→	twenty
21	→	twenty one
30	→	thirty
40	→	forty
50	→	fifty
60	→	sixty
70	→	seventy
80	→	eighty
90	→	ninety
100	→	one hundred
1000	→	one thousand

1点×31 得点 /31

過去形

10点×10

得点 _____ /100

テスト①

次の動詞を過去形にしてください。

	原型		過去形
[1]	play ～をする	→	played
[2]	visit ～を訪問する	→	visited
[3]	die 死ぬ	→	died
[4]	worry 心配する	→	worried
[5]	watch ～を見る	→	watched
[6]	cry 泣く	→	cried
[7]	use ～を使う	→	used
[8]	study ～を勉強する	→	studied
[9]	walk 歩く	→	walked
[10]	stop ～をやめる	→	stopped

No. () _____ 年 _____ 組 名前 () _____

意味	原形	過去形	過去分詞
1	～と言う	say	said
2	～を話す	speak	spoke
3	～に乗る ～(写真など)をとる	take	took
4	～を書く	write	wrote
5	売る	sell	sold
6	～を意味する	mean	meant
7	建てる	build	built
8	得る	get	got
9	～を聞く	hear	heard
10	～を出発する ～を去る	leave	left
11	～を壊す	break	broke
12	～を買う	buy	bought
13	来る	come	came
14	～を教える	teach	taught
15	～を持つ ～を開催する	hold	held
16	～を飲む	drink	drank
17	行く	go	went
18	～を持ってくる	bring	brought
19	立つ	stand	stood
20	～を見る	see	saw
21	～を知っている	know	knew
22	～を選ぶ	choose	chose
23	～をつかまえる	catch	caught
24	～を持っている ～がある	have	had
25	走る	run	ran
26	上がる (太陽などが)のぼる	rise	rose
27	～を見つける	find	found
28	～に当たる	hit	hit
29	～を感じる	feel	felt
30	～を与える	give	gave
31	Be 動詞	is/am/are	was/were
32	運転する	drive	drove
33	～を歌う	sing	sang
34	～を置く	put	put
35	～を読む	read	read
36	～になる	become	became
37	泳ぐ	swim	swam
38	～を送る	send	sent
39	～(の状態)を続ける ～(の状態)を保つ	keep	kept
40	～に乗る	ride	rode
41	～を理解する	understand	understood
42	～を切る	cut	cut
43	飛ぶ	fly	flew
44	～を話す ～を伝える	tell	told
45	～と思う ～と考える	think	thought
46	～を忘れる	forget	forgot
47	落ちる	fall	fell
48	～を作る	make	made
49	～をする	do	did
50	成長する	grow	grew
51	～を食べる	eat	ate
52	～を着ている	wear	wore
53	～を始める	begin	began
54	～を費やす 過ごす	spend	spent
55	～を失う 負ける	lose	lost
56	座る	sit	sat
57	眠る	sleep	slept
58	～に会う	meet	met
59	～を投げる	throw	threw
60	たたかう	fight	fought

表現プリントのパターン①～⑤を参考にして英作文を5文で書きなさい。

練習① ・What is your favorite season? (あなたの好きな季節はなんですか?)

私の好きな季節は春です。

パターン① (My favorite season) is (spring (春)).
例 summer (夏)
autumn (秋)
winter (冬)

私は春に京都に行きたいです。

パターン② I want to (go to Kyoto in spring).
例

多くの桜を見ることはとても興味深いです。

パターン③ It is (interesting) for (me)
例 to (see many cherry blossoms).

春は私を幸せにします。

パターン④ (Spring) (makes) (me) (happy).
例

私は来週家族と京都に行く予定です。

パターン⑤ I am going to (go to Kyoto with my family next week).
例

次の指示薬（BTB溶液・フェノールフタレイン溶液・青色リトマス紙・赤色リトマス紙）を酸性・中性・アルカリ性の溶液に入れたときの変化を色に着目して、①～⑫に書き入れなさい。ただし変化がない場合は×を書け。

指示薬\液性	酸性	中性	アルカリ性
赤色リトマス紙	① ×	② ×	③ 青色に変化
青色リトマス紙	④ 赤色に変化	⑤ ×	⑥ ×
BTB溶液	⑦ 黄色	⑧ 緑色	⑨ 青色
フェノールフタレイン溶液	⑩ ×	⑪ ×	⑫ 赤色に変化

次の指示薬による変化を、「変化する条件」「色の変化」に注目して①～⑤の空欄に書きなさい。

指示薬	変化
ヨウ素液	① デンプンに反応して青紫色になる。
石灰水	② 二酸化炭素がとけると白くにごる。
酢酸カーミン（酢酸オルセイン）	③ 細胞核や染色体を赤く染める。
塩化コバルト紙	④ 水に反応して、青色→赤色（桃色）になる。
ベネジクト液	⑤ 糖に反応して赤褐色の沈殿ができる。

1~6 →初級(中2) まずはこれ!

7~13 →中級(中2) がんばれ!

1~18 →上級(中3) 受験は完璧!

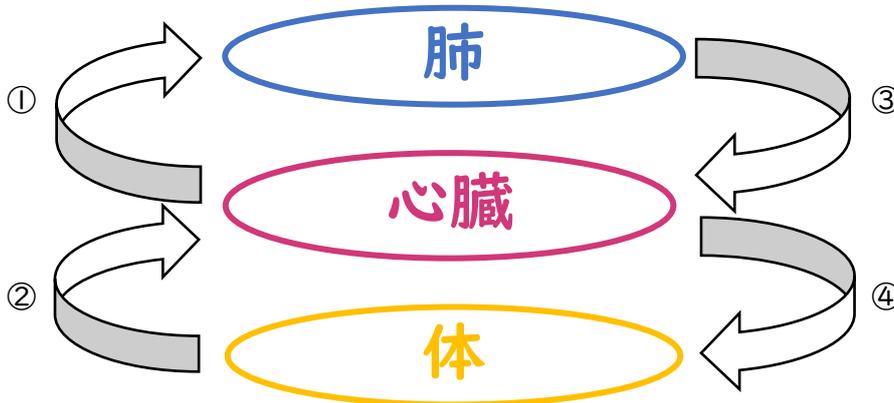
※ 13・18は発展問題です。

1	水素と酸素の化合	水素 + 酸素	→	水
2	銅の酸化	銅 + 酸素	→	酸化銅
3	炭素の燃焼	炭素 + 酸素	→	二酸化炭素
4	鉄と硫黄の化合	鉄 + 硫黄	→	硫化鉄
5	水の電気分解	水	→	水素 + 酸素
6	酸化銅の炭素による還元	酸化銅 + 炭素	→	銅 + 二酸化炭素
7	マグネシウムの燃焼	マグネシウム + 酸素	→	酸化マグネシウム
8	鉄の酸化	鉄 + 酸素	→	酸化鉄
	※スチールウール=鉄			
9	銅と硫黄の化合	銅 + 硫黄	→	硫化銅
10	酸化銀の分解	酸化銀	→	酸素 + 銀
11	炭酸水素ナトリウムの熱分解	炭酸水素ナトリウム	→	炭酸ナトリウム + 水 + 二酸化炭素
12	酸化銅の水素による還元	酸化銅 + 水素	→	銅 + 水
発展 13	炭酸水素ナトリウム水と塩酸の反応	炭酸水素ナトリウム + 塩酸	→	塩化ナトリウム + 水 + 二酸化炭素
14	塩酸の電気分解	塩酸	→	水素 + 塩素
15	塩化銅水溶液の電気分解	塩化銅	→	銅 + 塩素
16	水酸化ナトリウム水溶液と塩酸の中和	水酸化ナトリウム + 塩酸	→	水 + 塩化ナトリウム
17	水酸化バリウム水溶液と硫酸の中和	水酸化バリウム + 硫酸	→	水 + 硫酸バリウム
発展 18	メタンの燃焼	メタン + 酸素	→	二酸化炭素 + 水

血液のはたらき ①

モノナビ研究所

下の図は体内の血液の流れを簡易的に表したものである。次の問題に答えなさい。



- (1) 酸素が多く、二酸化炭素が少ない血液のことを何というか。 (動脈血)
- (2) 酸素が少なく、二酸化炭素が多い血液のことをなんというか。 (静脈血)
- (3) 血液の成分で、酸素を運ぶヘモグロビンを含んでいるものは何か。 (赤血球)
- (4) 血液の成分で、体に侵入した細菌などを食べて分解するものは何か。 (白血球)
- (5) 血液の成分で、出血した血液を固めるものは何か。 (血小板)
- (6) 血液の成分で、養分や不要な物質を運ぶものは何か。 (血しょう)
- (7) (6)がしみ出て細胞のまわりを満たしている液体を何というか。 (組織液)
- (8) 血液の逆流を防ぐために弁があるのは動脈・静脈のどちらか。 (静脈)
- (9) 動脈のかべは静脈に比べ薄い・厚いどちらか。 (厚い)
- (10) 図の①～④にあてはまる血管と、流れている血液の名称をそれぞれ答えなさい。

※ 血小と書かない。

	血管		流れている血液
①	(肺動脈)	(静脈血)
②	(静脈)	(静脈血)
③	(肺静脈)	(動脈血)
④	(動脈)	(動脈血)

No.() 年 組 名前

$$V = A \times \Omega$$

$$A = V \div \Omega$$

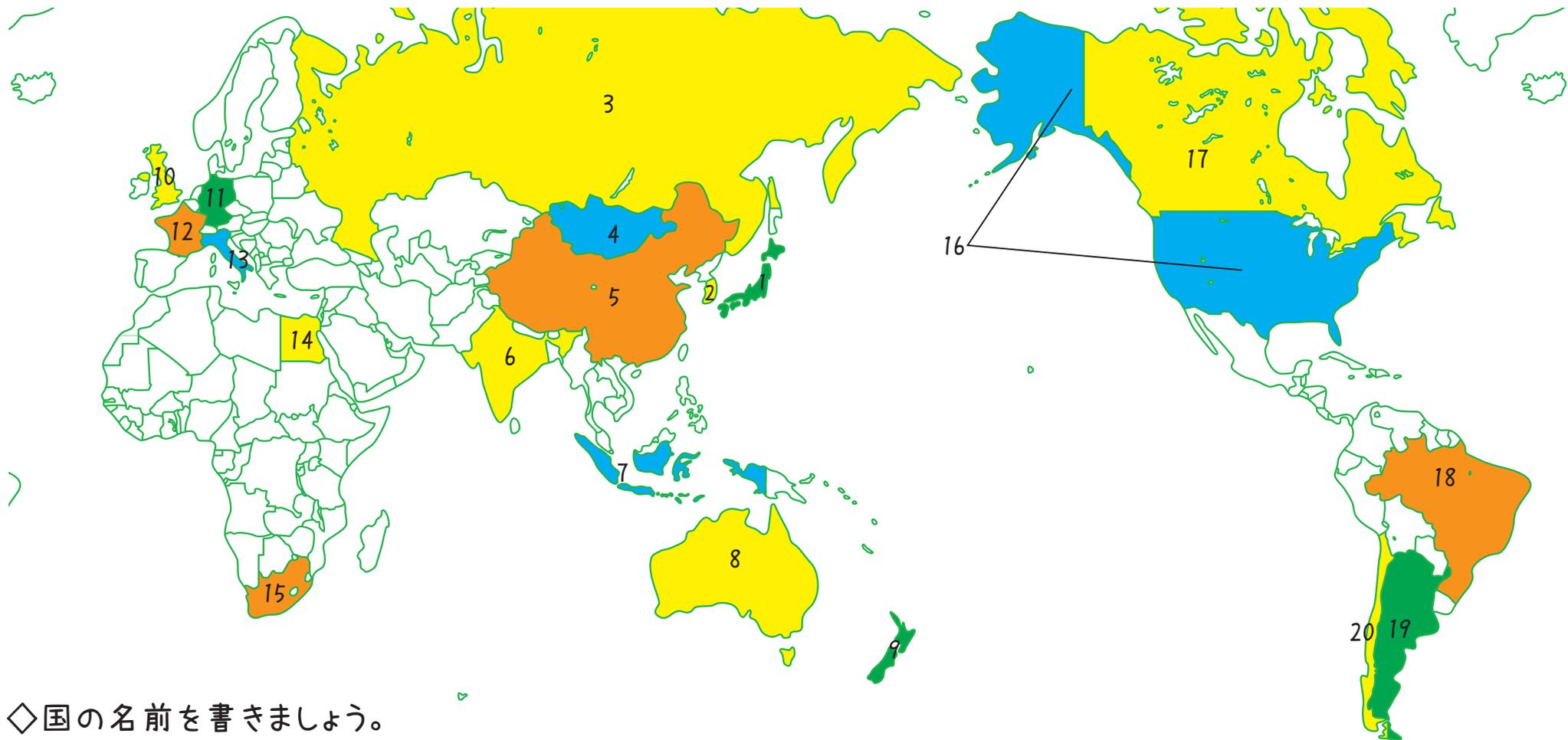
$$\Omega = V \div A$$

$$1A = 1000mA$$

オームの法則の計算 ①

- ① 電熱線Aに 2.4 Vの電圧を加えたところ 0.6 Aの電流が流れた。
この電熱線Aの抵抗を求めなさい。
4 Ω
- ② 30 Ωの抵抗器に 3 Vの電圧を加えると、この抵抗器に流れる電流は何Aか。
0.1 A
- ③ 40 Ωの抵抗器に 0.5 Aの電流を流すためには、何Vの電圧を加えればよいか。
20 V
- ④ ある抵抗器を 6 Vの電源につなげて電流を計測すると 400 mAだった。
この抵抗器は何Ωか。
 $400 \text{ mA} = 0.4 \text{ A}$ 15 Ω
- ⑤ 60 Ωの抵抗器に 500 mAの電流を流すためには、何Vの電圧を加えればよいか。
 $500 \text{ mA} = 0.5 \text{ A}$ 30 V
- ⑥ 20 Vの電源に 80 Ωの電熱線をつなぎ、流れる電流を測定した。
電流計は何mAを示すか。
 $0.25 \text{ A} = 250 \text{ mA}$ 250 mA
- ⑦ 70 Ωの抵抗に流れる電流が 0.02 Aのとき、電源の電圧は何Vか。
1.4 V
- ⑧ 抵抗の値がわからない抵抗器に 6 Vを加えると流れる電流は 600 mAだった。
抵抗値は何Ωか。
 $600 \text{ mA} = 0.6 \text{ A}$ 10 Ω
- ⑨ 15 Ωの抵抗器に 0.3 Vの電圧を加えると、この抵抗器に流れる電流は何mAか。
 $0.02 \text{ A} = 20 \text{ mA}$ 20 mA
- ⑩ 25 Vの電源に 10 Ωの電熱線をつなぎ、流れる電流を測定した。
電流計は何Aを示すか。
2.5 A

世界地図



◇国の名前を書きましょう。

1. 日本	2. <small>だいかんみんこく</small> 大韓民国	3. <small>れんぽう</small> ロシア連邦	4. モンゴル	5. <small>ちゅうかじんみんきょうわこく</small> 中華人民共和国	6. インド
7. インドネシア	8. オーストラリア	9. ニュージーランド	10. イギリス	11. ドイツ	12. フランス
13. イタリア	14. エジプト	15. <small>みなみ きょうわこく</small> 南アフリカ共和国	16. アメリカ合衆国	17. カナダ	18. ブラジル
19. アルゼンチン	20. チリ				

No. 年 組 得点

name

/20

江戸 政治・改革まとめ テスト①

この表は江戸時代の政治・改革についてまとめたものである。
おもな政策を参考にして、ア～シにあてはまる人物・語句を書き入れなさい。

モノナビ研究所

政治・改革名	中心人物	おもな政策
ア (田沼 意次) の政治・改革	キ (田沼 意次)	① 株仲間の奨励
イ (天保) の政治・改革	ク (水野 忠邦)	① 株仲間の解散
ウ (新井 白石) の政治・改革	ケ (新井 白石)	① 貨幣の質をよくした ② 中心人物は朱子学者
エ (享保) の政治・改革	コ (徳川 吉宗)	① 公事方御定書 (裁判の基準となった) ② 目安箱の設置 (市民の意見を集めた)
オ (徳川 綱吉) の政治・改革	サ (徳川 綱吉)	① 貨幣の質を下げた ② 生類憐みの令
カ (寛政) の政治・改革	シ (松平 定信)	① 朱子学を奨励し、そのほかの学問を禁止した ② 旗本・御家人の借金を帳消しにした

年 組 名前

得点 _____ /12

下の出来事の空欄にあてはまる語句を書き入れなさい。

得点 _____ /8

年号	出来事	飛鳥時代	奈良時代	平安時代	鎌倉時代	室町時代	戦国時代
663年	白村江の戦い	唐・新羅連合軍 VS 日本・百済連合軍	朝鮮半島は新羅によって統一される。				
672年	壬申の乱	大海人皇子 VS 大友皇子	天智天皇の跡目争い。 勝利した大海人皇子は即位し天武天皇となる。				
1156年	保元の乱	後白河天皇 側 VS 崇徳上皇 側	後白河天皇側には源義朝と平清盛がついた。				
1159年	平治の乱	平清盛 側 VS 源義朝 側	勝利した平清盛は武士として初めて 太政大臣となる。				
1185年	壇ノ浦の戦い	源氏 VS 平氏	源頼朝は征夷大將軍に任命され 鎌倉幕府を開く。				
1221年	承久の乱	鎌倉幕府 VS 後鳥羽上皇	朝廷を監視するため京都に六波羅探題を設置				
1274年 1281年	文永の役 弘安の役	鎌倉幕府 VS 元	この2つの出来事を合わせて元寇という。				
1467年	応仁の乱	東軍（山名氏） VS 西軍（細川氏）	引き分け この戦いを境に実力があるものが立場が上のものを倒す 下剋上が起き戦国時代が始まる。				



熟語の読み方①

名前

月 日

得点 _____ /15

次の熟語の読みを（ ）に書き、下の「 」には例にならってそれぞれの漢字が音読みか訓読みかを書き入れましょう。ただし訓読みの場合には平仮名、音読みの場合にはカタカナで書くこと。

[例] 野宿 (の ・ ジュク) 訓 ・ 音

① 銀色 (ギン ・ いろ) 訓 ・ 音

② 地主 (ジ ・ ぬし) 訓 ・ 音

③ 額縁 (ガク ・ ぶち) 訓 ・ 音

④ 口笛 (くち ・ ぶえ) 訓 ・ 音

⑤ 青空 (あお ・ ぞら) 訓 ・ 音

⑥ 委員 (イ ・ イン) 訓 ・ 音

⑦ 手本 (て ・ ホン) 訓 ・ 音

⑧ 長袖 (なが ・ そで) 訓 ・ 音

⑨ 職場 (ショク ・ ば) 訓 ・ 音

⑩ 身分 (み ・ ブン) 訓 ・ 音

⑪ 野原 (の ・ はら) 訓 ・ 音

⑫ 夕刊 (ゆう ・ カン) 訓 ・ 音

⑬ 里山 (さと ・ やま) 訓 ・ 音

⑭ 残高 (ザン ・ だか) 訓 ・ 音

⑮ 家賃 (や ・ チン) 訓 ・ 音

歴史的仮名遣い

テスト①

得点 /10
1点×10

次の歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直しなさい。

- | | | | |
|---|-------|---|-------|
| ① | まうす | → | もうす |
| ② | わらふ | → | わらう |
| ③ | さやうの | → | さようの |
| ④ | ゆゑ | → | ゆえ |
| ⑤ | たがひに | → | たがいに |
| ⑥ | いはく | → | いわく |
| ⑦ | かやう | → | かよう |
| ⑧ | ゐたりける | → | いたりける |
| ⑨ | まうでて | → | もうでて |
| ⑩ | ぐわんたん | → | がんたん |

No. () 年 組 名前

左の①～⑥の漢文を書き下し文に直しなさい。
 また読む順序を数字で書きなさい。
 ※読まない字には×を書くこと。

テスト①

① 不^ずレ 如^しニ 好^{この}レ 之^ヲ 者^{もの}一^ニ

② 不^ずレ 入^いニ 虎^こ 穴^{けつ}一^ニ

③ 百^{ひやく} 聞^{ぶん}ハ 不^ずレ 如^しニ 一^{いっ} 見^{けん}一^ニ

④ 低^たレ 頭^{こうべ}ヲ 思^{おも}ニ 故^こ 郷^{きょう}一^ヲ

⑤ 勿^なレ 施^{ほどこ}スニ 於^こ 人^{ひと}一^ニ

⑥ 有^あレ 朋^{とも} 自^{より}ニ 遠^{エン} 方^{ポウ}一^ニ 来^きタル

解答

① 書き下し 順序
 5 (之を好む者に如かず)
 4
 2
 1
 3

② 書き下し 順序
 4 (虎穴に入らずんば)
 3
 1
 2

③ 書き下し 順序
 1 (百聞は一見に如かず)
 2
 6
 5
 3
 4

④ 書き下し 順序
 2 (頭を低れて故郷を思う)
 1
 5
 3
 4

⑤ 書き下し 順序
 3 (人に施すこと勿かれ)
 2
 ×
 1

⑥ 書き下し 順序
 2 (朋有り遠方より来たる)
 1
 5
 3
 4
 6

書き下し
 順序
 6 6
 問 ×
 5 5
 点 ×

得点 _____ /60

※ 緑→青→赤→黒の順で読む ×は置き字のため無視する。