

6年理科 第29回実施 確認テスト 夏期講習⑥ 実験器具・偉人(8分)

氏名	得点
----	----

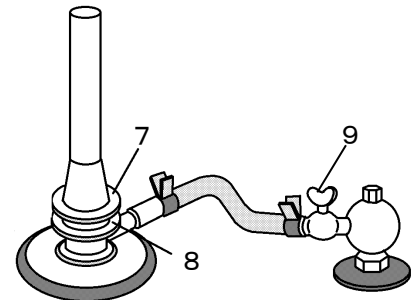
1 次の1から5の実験器具の名前を答えなさい。



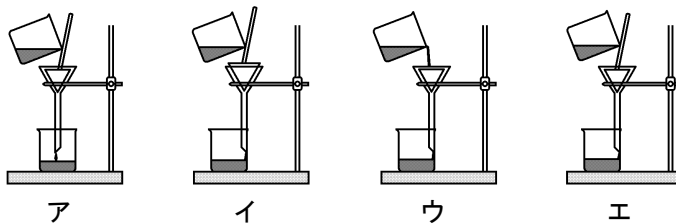
2 次の各問いに答えなさい。

6 1の3の目もりは、最小目もりの何分のいくつまで読み取りますか。

右図のガスバーナーの7・8・9の部分の名前を答えなさい。



10 ろ過のしかたの正しい図を、次のア～エから選びなさい。



11 けん微鏡で、接眼レンズと対物レンズのうち、けん微鏡に先に取りつけるのはどちらですか。

12 けん微鏡のレンズを交換して倍率を上げると、視野は明るくなりますか、暗くなりますか。

13 上皿てんびんを使って、重さの分からない物体Xの重さを調べるとき、右利きの人は、Xを左の皿にのせますか、右の皿にのせますか。左・右のいずれかで答えなさい。

14 上皿てんびんでは、分銅は、重いほうからのせますか、軽いほうからのせますか。

15 上皿てんびんで、決まった重さの粉末をはかり取るとき、左右の皿に何をのせますか。

16 上皿てんびんを使って、決まった重さの粉末をはかり取るとき、右利きの人は、はかり取る重さ分の分銅を左の皿にのせますか、右の皿にのせますか。左・右のいずれかで答えなさい。

17 電流計は回路に直列につなぎますか、並列につなぎますか。

18 電流の大きさが分からないとき、電流計の一端子は、はじめどの端子から使いますか。記号で答えなさい。

ア 5A    イ 500mA    ウ 50mA

3 次の19から25の説明の偉人はだれですか。答えなさい。

19 てこの原理を発見した。

浮力の原理を発見した。

→流体中の物体は、その物体が押しつけた流体の重さ（重力）と同じ大きさの浮力を受けるとのこと。



20 圧力についての研究を行った。

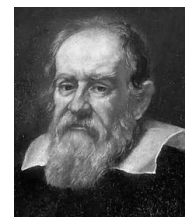
→パイプでつながった2つのピストンの間では、加えられた圧力がつたえられるときに、力はそれぞれのピストンの断面積に比例する。ピストンの移動距離は各々の断面積に反比例する。この発見で、水や油を使ってこの法則を利用した機械が多く作られていくようになる。



21 ふり子の等時性、落体の法則を発見した。

→ピサの斜塔で重い物と軽い物を同時に落とす実験をして、同じ体積であればもの落ちる速さは重さに関係しないということを示したといわれている。

哲学や宗教から科学を分離することに貢献し、科学の父と呼ばれている。



22 「( 22 ) 昆虫記」を執筆した。

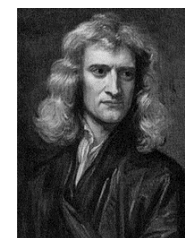
→昆虫を観察するだけにとどまらず、実験をしながら昆虫の生態を書きつづった「昆虫記」を書いた。



23 万有引力

→地球だけでなく、宇宙においてどこでも物体は互いに引きつけ合おうとしていて、その力は物体の重さに関係するという説をとらえた。

リンゴの木からリンゴが落ちるのを見て万有引力を思いついたといわれている。

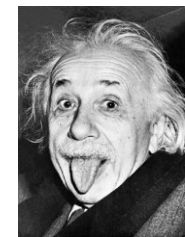


24 光量子仮説

→もともと光は、波として伝わると考えられていた。しかし、それでは説明のつかない現象がたくさんあった。そこで、光は1つ、2つと数えられるつぶの塊であると仮定をすると、いまままで説明できなかったことが説明できるようになった。この考え方を世間に発表することで、後にノーベル賞を受賞することになった。

相対性理論

→特殊と一般の2種類があるが、簡単に言うと「光より速く移動するものはなく、光がこの宇宙で最も速く移動するものである」ということを示した。



25 人工多能性幹細胞（iPS細胞）を開発した。

→生物はもともと1つの細胞から始まって、その細胞が分裂し体の色々な部分を作る細胞に変化していく。一度体をつくる細胞に変化してしまうと、元の色々な部分に変化できる細胞には戻ることができない。そのすでに変化してしまった細胞を、元のどんな部分にも変化するのことができる細胞に戻す技術を開発した。この細胞をiPS細胞という。

この研究でノーベル生理学・医学賞を受賞した。



6年理科 第29回実施 確認テスト 夏期講習⑥ 実験器具・偉人(8分)

解答欄

1	2	3	4
5	6 分の	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25			

6年理科 第29回実施 確認テスト 夏期講習⑥ 実験器具・偉人(復習用)

解答欄

1	2	3	4
5	6 分の	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25			

6年理科 確認テスト 第29回実施 夏期講習⑥ 実験器具・偉人

解答

4点×25 100点満点

1 試験管	2 平底フラスコ	3 メスシリンダー	4 シャーレ（ペトリ皿）
5 蒸発皿	6 10分の1	7 空気調節ねじ	8 ガス調節ねじ
9 元栓	10 エ	11 接眼レンズ	12 暗くなる
13 左	14 重いほう	15 薬包紙	16 左
17 直列	18 ア	19 アルキメデス	20 パスカル
21 ガリレオ	22 ファーブル	23 ニュートン	24 アインシュタイン
25 山中 伸弥			