

答え合わせ・解説

問1	答え 3 340 mA	500mAのマイナス端子を使用している場合、文字盤に記された0から500の範囲の目盛りを直接読み取る。300と400の間を10等分した細かな目盛りは、1目盛りあたり10mAを指すため、300から4番目の線は340mAとなる。電流計の読み取りでは、つないでいる端子の種類（レンジ）と、対応する目盛りを正確に照らし合わせる必要がある。
問2	答え 1 環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定（CPTPP）	この協定は、アメリカが離脱した後のTPP交渉を引き継ぎ、日本を含む11か国で発効したものです。太平洋を囲む地域において、関税の撤廃だけでなく、知的財産の保護や投資のルール作りなど、広範囲な分野での経済的な結びつきを強めることを目的としています。別名「TPP11」とも呼ばれます。
問3	答え 1 需要量が供給量を上回っているため、高値でも買いたい人が優先され、やがて需要量は減少していく	価格が上昇するのは、供給に対して需要が過剰な状態（需要量>供給量）だからです。価格が上がると、その価格では買えない・買わないと判断する消費者が増えるため、過剰だった需要量は徐々に減少し、最終的には供給量と一致する均衡価格へと向かいます。
問4	答え 1 12度	水滴ができ始めるのは、実際に含まれている水蒸気量と、その温度での飽和水蒸気量が等しくなったときです。この部屋には10.7グラムの水蒸気が含まれているため、飽和水蒸気量が10.7グラムになる温度まで下がると露点に達します。条件より、飽和水蒸気量が10.7グラムになる温度は12度であるため、これが露点となります。
問5	答え 2 明け方の東の空や、夕方の西の空で観測することができる。	内惑星は地球よりも内側の公転軌道を回っているため、地球から見て常に太陽に近い方向に位置しています。そのため、太陽が地平線に近い明け方や夕方のみ観測が可能であり、地球が太陽の反対側を向くことになる真夜中に観測することはできません。
問6	答え 1 累進課税	所得が多い人ほど高い税率を適用することで、税負担能力に応じた公平な負担を求める仕組みです。所得の格差を縮小させる「所得の再分配」としての機能を持っています。
問7	答え 1 亜鉛板と硫酸亜鉛水溶液	ダニエル電池は、2種類の金属のイオン化傾向の差を利用した電池です。負極には、より陽イオンになりやすい（イオン化傾向が大きい）亜鉛を用い、その周囲には亜鉛イオンを含む硫酸亜鉛水溶液を満たします。反対に正極には銅を用い、硫酸銅水溶液に浸すことで、効率よく電気エネルギーを取り出すことができます。
問8	答え 1 政府開発援助（ODA）	先進国の政府が主体となって、開発途上国に対して行う支援を指します。道路、ダム、通信網などのインフラ整備や、教育・保健医療といった社会福祉の向上を目的とした公的資金の提供、および専門家の派遣などの技術協力が主な内容です。民間による投資や寄付とは区別されます。
問9	答え 1 国際価格の変動や天候不順が、国の財政や景気に直接大きな影響を及ぼすため	特定の品目に依存していると、その品目の国際価格が暴落したり、干ばつなどで農作物が不作になったりした場合、代わりとなる輸出品がないため、国全体の収入が激減してしまいます。このため、経済の多角化（工業化など）を進めることが、多くのアフリカ諸国にとっての課題となっています。
問10	答え 1 個人の幸福を追求する権利は、社会全体の利益や他者の人権と衝突する場合、公共の福祉によって制限を受けることがある。	幸福追求権は日本国憲法第十三条に規定されていますが、その権利の行使は「公共の福祉に反しない限り」という条件が付いています。これは、個人の権利が他者の人権とぶつかり合う場合に、それを調整するための原理として「公共の福祉」が機能することを意味しています。
問11	答え 3 全体の体積を増やさずに表面積を大きくすることで、物質の吸収や交換の効率を高めること	物体を細かく分割したり、表面にひだ状の突起を多く作ったりすると、全体の体積を一定に保ったまま、外界と接する表面の面積（表面積）を劇的に増やすことができます。小腸の柔毛は栄養分の吸収効率を、肺胞は酸素と二酸化炭素の交換効率を高めるために、この物理的原理を利用しています。
問12	答え 1 膨大な人口を背景に国民総所得（GNI）の総額は大きいですが、一人当たりの国民総所得で見ると4か国の中で最も低い数値となっている。	インドは世界最大級の人口を抱えているため、国全体の経済規模を示す国民総所得（GNI）の総額は大きくなります。しかし、これを人口で割った「一人当たりの国民総所得」で見ると、日本やイギリスなどの成熟した経済国に比べて低くなるのが特徴です。また、人口当たりの通信回線の普及率は、一般的に一人当たりの所得が高い国でより高くなる傾向があります。
問13	答え 1 等速直線運動	物体が一定の速さで一直線上を進む運動は、等速直線運動と呼ばれます。この運動では、物体の移動距離は時間に比例して増加します。