

解答編

英語

I 解答 1-A 2-C 3-D 4-A

◆全訳◆

1. 《人は眠いと食べ物の匂いにより敏感になる》

最新の研究によると、極端に短い睡眠は食べ物の匂いに対する脳の感受性を増加させるようだ。この研究が示唆するのは、睡眠不足の人は間食をより魅力的に感じるかもしれないということである。もしこれが本当だとすると、十分に睡眠をとっていない人は食べる量が多く、そして多くの場合体重が増える傾向があることの説明となるかもしれない。

シカゴのある研究グループが、前夜に4時間しか睡眠をとっていない成人に研究室に来てもらった。それぞれの人がポテトチップやシナモンロールのような一連の食べ物の匂いを嗅いだ。その人たちはもみの木の香りなど食べ物以外の匂いも嗅いだ。これらのすべては、彼らの脳の活動が機能的MRI(磁気共鳴画像)走査装置により記録されていたときに行われた。このような装置は血流が多い部位をはっきりと際立たせる。こうした部位がその時点で脳のどの部分の働きが最も活発になっているかを示す。

数週間後、同じ参加者たちに同じ実験が行われた。しかし今回は前夜にしっかりと8時間の睡眠をとっていた。そして今回は活動が活発になっていた脳の部位が少し違っていた。

疲れていたときには、参加者の嗅覚に関係する脳の2つの部位の活動がより活発であった。しかし、食べ物の匂いに対するこのような反応の高まりは、十分な夜の睡眠の後には見られなかった。このような反応の高まりは、事前に食べ物以外の写真を見たときにも起こっていなかった。

2. 《減量が健康にもたらす恩恵》

たんすの奥に眠っているあの細いジーンズをはけるようにする以外にも、

減量する理由はもっとありそうだ。太り過ぎは長期にわたり継続する様々な健康状態(の危険性)のリスクを高め、そのリスクは長い目で見れば生活の質を低下させるだけでなく寿命も縮める。

健康管理の専門家は、健康に影響を及ぼし始める前に過剰体重を減らすことを勧める。そしてあの細いジーンズをはけるようになるために必要な減量とは違い、ほんの少し体重を減らすだけでもよい効果が期待できるのである。

しかし減量は病気の可能性を減らす唯一の方法であるというわけではない。運動は、体重計の数字が動こうとしなくても、健康を改善し寿命を延ばすということが知られている。その両方の方法のメリットを考えれば、食べる量を減らして運動量を増やすことにより、運動かダイエットのいずれか一方をする場合に比べて二重の健康効果が期待できるのではないか?

「我々はカロリー制限と運動の両方を行うことにより、カロリー制限か運動のいずれか一方で同じ減量をする場合に比べて、心臓疾患のリスク要素がより大幅に改善されると考えた。しかし結果はこの理論を裏付けるものではなかった」と研究者たちはいう。結果が示したのは、主に予防効果があるのは減量そのものであり、減量のためにどの方法を用いたかはその効果に関係がないということであった。

3. 《サウジアラビアの再生可能エネルギー事情》

発電量を増やし石油消費量を減らすための500億米ドルをかけたプロジェクトの一部として、サウジアラビアは今後10年間に30の太陽光と風力のプロジェクトを展開する。この世界最大の原油輸出国は2023年までに国の電力の10%を再生可能エネルギーからつくる、とエネルギー相のハーリド=アレ=ファーリハはリヤドで行われたある会議で月曜日に述べた。同国はその規模は明らかにしていないが、原子力発電所による発電も計画している。

現在、同国は風力・太陽光による発電容量を700メガワットに高めるように企業に求めている。さらに400メガワット規模の風力発電所、そして追加の620メガワット規模の太陽光発電所を建設する権利を提示している。とエネルギー省の再生可能エネルギープロジェクト開発オフィスのトゥルキ=アル=シーフリ局長は記者たちに語った。サウジアラビアはドゥーマト=アッ=ジャンダルの北部地域に計画されているプロジェクトにおいて、第

4 四半期の風力プロジェクトに対する建設会社からの申し出を承認するだろう、とハーリド=アレ=ファーリハは述べた。

年間6ギガワットを発電しているサウジアラビアン・オイル・カンパニーはこの再生可能エネルギープロジェクトの入札に参加することに興味を示している。上級副社長は、発電能力は来年には10ギガワットまで増えると述べた。

サウジアラビアで再生可能エネルギープラント建設に指名された投資家たちは、20~25年間にわたりその施設を所有し操業することになる。その後、彼らはその認可を更新するか、発電所を売却することができ、政府がその再生可能エネルギープロジェクトを所有することはない、と彼は述べた。

4. 《維管束植物と非維管束植物の違い》

⑤科学者は植物を維管束植物と非維管束植物の2つのカテゴリーに分ける。

⑥よく知られている植物のほとんどは維管束植物である。維管束植物は根、茎、葉を持つ。

②茎や葉の内部には水分や養分を植物全体に送る木部と師部がある。

④その他の植物、非維管束植物はこのような管状の構造を持たず、養分をそれほど効率よく送ることができない。

③非維管束植物の一例がコケである。

①コケはセロリと同じように光合成に依存しているが、茎や枝によって提供される輸送のためのネットワークなしにやっていかななくてはならない。

◀ 解 説 ▶

1. 「以下のうち、この文章のタイトルとして最も適したものはどれか」

A. 「眠い人には食べ物がよく匂う」

B. 「鼻は1兆もの香りを知っている」

C. 「人は目が覚めているときには、だいたい何かを食べている」

D. 「眠い人はジャンクフードの方を好む」

この文章に紹介された研究結果は、第1段第1文に示されるとおり、睡眠不足と食べ物の匂いに対する感受性の間に正の相関があるということである。これに合致するのはAとなる。BとCは文章中に関連する内容がないことに加え、睡眠不足に触れていない点でタイトルとして不適。Dは第2段第2文(Each smelled…)がポテトチップに触れているなど少し紛

らわしいが、これは a sequence of food odors 「一連の食べ物の匂い」の例であり、ジャンクフードとそれ以外の食品を比較しているわけではないので不適。

2. 「次の記述のうち正しいものはどれか」

A. 「食べる量を減らすことと運動量を増やすことを組み合わせることにより、運動かダイエットのいずれか一方を行うよりも大きな健康効果が得られる」

B. 「運動は減量を伴わなければ健康を改善することも寿命を延ばすこともない」 接続詞 when の後に exercise is が省略されている。

C. 「減量は運動を伴わないときでも心臓の健康を改善する」

D. 「細いジーンズをはくと運動は最も効果的である」

この文章の主旨は、過剰体重の減量は健康と寿命に効果があるが、運動の併用は心臓疾患のリスクを改善するわけではない（減量の方法は問わない）、ということ。この主旨に一致するのはCである。

A. 第3段第3文 (Given the benefits …) と第4段で否定されているので不適。

B. 第3段第2文 (Exercise is known …) に「体重計の数字が動こうとしなくても、運動は健康を改善し寿命を延ばすことが知られている」とあり、この内容に合致しない。

D. skinny jeans 「細いジーンズ」が第1段第1文に使われているが、痩せる目的の卑近な例として挙げられているだけなので不適。

3. 「以下のうち、[X] に入れるのに最も適切なものはどれか」

A. 「彼らが希望するいかなる化石燃料プラントでも建設する」

B. 「経費を大幅に削減する」

C. 「設備を農業用途に変える」

D. 「その後、彼らの許可を更新するか、発電所を売却する」

第1～3段の主旨は、第1段〈サウジアラビアは再生可能エネルギーによる発電により石油消費量を減らす国家プロジェクトを進めている〉、第2段〈そのための新たな風力発電所、太陽光発電所を建設する企業を募っている〉、第3段〈サウジアラビアン・オイル・カンパニーもこのプロジェクトの入札に参加することを検討している〉というもの。続く最終段では「サウジアラビアの再生可能エネルギープラント建設に指名された投資

家たちは、20～25年間にわたりその施設を所有し操業する」としたうえで、「彼らは [X] することができ、政府がそのプロジェクトを所有することはない」となっている。投資家の所有と政府の所有、2度出てくる own という単語に着目すると、[X] には20～25年間に過ぎた後の扱いが記されていると当たりをつけることができるだろう。

Aの「化石燃料プラントを建設する」は本文の流れに合わないので不適。Bは文章中に「経費の削減」に関連する内容がない。また、「経費の削減」と後続の「政府がその再生可能エネルギープロジェクトを所有することはない」はつながらないことから不適。Cは「農業使用目的」は文章中に全く関連する内容がないので不適。Dは20～25年間のライセンス認可の期限終了後に投資家ができることとして適切である。

4. 「以下の文を正しい順序に並べ換えるために、最も適切な答えをA～Eのうちから選びなさい」

すべての文に目を通し、この文章が vascular plant 「維管束植物」と non-vascular plant 「非維管束植物」という植物の分類についての説明であることを把握し、vascular と non-vascular という語を導入して大枠を定めている⑤を第1文に選ぶ。次に続くのはこの2つの植物の説明（定義）であるはずなので、vascular もしくは non-vascular という用語が含まれている文に注目する。④は Other plants, non-vascular plants 「その他の植物、非維管束植物は…」で始まっているので、ひとまず外す。これより、まず vascular plants の説明が続くことがわかるので、⑥を⑤に続ける。この⑥から「vascular plants は根、茎、葉を持つ」という定義がわかる。これにつながるのは、倒置され Inside the stems and leaves … 「茎や葉の内部には…」で始まる②である。残った①、③、④が non-vascular plants に関するもので、最初にくるのは non-vascular plants の説明（定義）となっている④である。①と③は moss 「コケ」についてだが、まず③で non-vascular plants の一例として「コケ」を取り上げ、さらに①でそれについて詳しい説明を加えているという流れである。よって、正しい順序は⑤—⑥—②—④—③—①なので、Aが正解。

II 解答 (1)―C (2)―D (3)―A (4)―D (5)―B (6)―B
 (7)―C (8)―D (9)―C (10)―A

◆全 訳◆

《10代の若者とソーシャルメディアの関わり》

よくある固定観念に、10代の若者は1日24時間、1週間に7日、電話を手放さないというものがある。しかしアメリカの10代の若者のほぼ60%がソーシャルメディアの利用を中断したことがあること、そしてその大半が自発的であったことが最新の調査で明らかになった。

AP通信 NORC アメリカ全国世論調査センターによる調査は13歳から17歳の10代の若者を対象に行われ、大部分が友人や家族とつながっているというソーシャルメディアがもたらす感覚を評価していることがわかった。圧倒される、常に最もよい自分を見せなければならないなどという否定的な感情とそれを結びつける若者の数はずっと少ない。

木曜日に発表されたこの調査によると、10代の若者がソーシャルメディアの利用を中断したのは一般的には1週間もしくはそれ以上であり、男子の方がより長い期間中断する傾向がある。

若者は中断の理由を複数回答することができた。中断したことがある10代の若者の3分の2近くが、少なくとも1つは自発的な理由をあげた。研究リーダーであり、若者とテクノロジー利用についての専門家であるアマンド・レンハートは、これは10代の若者が彼らのソーシャルメディアのプロフィールにつながれているという、より広く言われていることと逆なので驚いたと述べた。

今日の10代の若者はソーシャルメディアが存在しなかった時代は覚えていないかもしれない。 Myspace ができたのは2003年であった。それが存在し続けていれば、今頃は14年目になっている。フェイスブックができたのはその1年後であった。Instagramは2010年に始まった。ソーシャルメディアと共に育ってきた者にとってそれと距離を置くということがどのようなものであるかを、大人が理解するには、メールや電話の接続を2週間断つことを考えてみるとよい。

自発的に中断した10代の若者のうち38%は、ソーシャルメディアが仕事や学校の妨げになったという理由をあげている。4分の1近くが「争いや大騒ぎ」に疲れたと答え、20%が常に最新事情についていかなければ

ならないことに疲れたと答えている。

中断したことがある10代の若者の半数近くは自分の意思ではなかった。携帯電話やコンピュータを親に取り上げられたと答えた38%、携帯電話の紛失、故障、盗難と答えた17%がそれに含まれる。

「やむを得ぬ中断も「それはそれなりに大変なものだ」とレンハートは述べた。「彼らは楽しみを見逃したり、ニュースや情報、そして大切な社会的関係から切り離されたような気持ちになるのです」

調査に答えた10代の若者の約35%は中断したことがないと答え、楽しみを見逃したり友達から切り離されたりするのが心配なことを理由にあげている。学校の勉強や課外活動にソーシャルメディアが必要だと答えた若者もいる。

「友達や家族が何をしているかを知りたい」というのは、毎日インスタグラムやスナップチャットを利用している14歳のルーカス=グッドウィンである。彼は「数年前に」インスタグラムを中断したことがあるが、最近ではないという。彼は今「それらを中断したくない」という。

◀ 解 説 ▶

(1) found に続く that 節は、most が主語で、空所に動詞が入り、the feeling of connection … が目的語という構造である。文末の that social media provides は関係代名詞節で先行詞 the feeling of … and family を修飾する。A. virtue 「美德」 B. worth 「価値、～の価値がある」 C. value 「～を評価〔尊重〕する」 D. excess 「余分、余分な」この中で動詞の用法があるのはCのみ。

(2) associate it with ~ 「it を～と結びつける」 it は直前文の social media を指す。such as に続く being overwhelmed 「圧倒されること」と needing to always show their best selves 「常に最もよい自分を見せる必要があること」が negative (2) 「否定的な (2)」の例である。A. evidence 「証拠」 B. permissions 「許可」 C. creations 「創造物」 D. emotions 「感情」 D を選び、negative emotions 「否定的な感情」とするのが適切。

(3) 空所後の to 以下は「彼らの中断の理由を複数あげる」となるので、A を選び be allowed to do 「～をすることを認められる」とするのが適切。B だと offer to do 「(人のために進んで)～しようと申し出る」となり、

それが受け身になるので意味不明な文になる。Cの possible は人を主語にとらず、It was possible for teens to give … という形になるべきなので不適。Dの助動詞 ought not は文法的に be 動詞に続く空所には入らないので不適。

(4)空所に続く目的語 a time before social media 「ソーシャルメディアの前の時代」とのつながりから考えてDの recall 「～を思い出す」が正解。Aの wish はこの目的語には意味的にも語法の上でもつながらない。Bの urge は urge A to do 「A に～するよう促す」という形で使われるので、やはり意味的にも語法の上でも不適。Cの polish 「～を磨く」も意味不明の文になる。

(5)空所に続く it would be 14 years old today は仮定法過去で「それは今頃14年目になっていただろう」の意。選択肢に共通する survive 「存続する」から、「もしそれ(マイスペース)が存続していれば」という意味になることが推測できる。そこで仮定法過去完了の条件節であるBの Had it survived が正解。If it had survived の If が省略されて倒置形になった形である。

(6) MySpace と Facebook が始まった年に続き、Instagram (6) in 2010. となっているので、空所には「始まった」というような意味の動詞が入ることが推測できる。Bの launched は自動詞で「乗り出す、(事業などを)開始する」の意で合致する。Aの establish は「～を設立する」という他動詞で、空所に入れるには受け身にして was established とすべきなので不適。Cの result 「(結果的に)生じる、起こる」は意味的に不適。Dの fail 「(企業などが)倒産する」は、ソーシャルメディアの開始年をあげているこの文脈に合わない。

(7)空所を含む節は because social media was (7) of work or school である。各選択肢に of を続けるとAは come out of ~ 「～から出てくる」、Bは go ahead of ~ 「～(人)の先を越す」、Cは get in the way of ~ 「～の妨げになる」、Dは in danger of ~ 「～の危険があつて」となる。この段には若者が自発的にソーシャルメディアの使用を中断した理由が記されているので、work or school とのつながりも考えてCを選び、「仕事や学校の妨げになっていた」とするのが適切。

(8)この段には若者が自分の意思に反してソーシャルメディアの使用を中断

した理由が記されている。… their parents took (8) their phone or computer and … の空所には D の away を選び took away 「取り上げた」とするのが適切。A を選ぶと took control 「管理した」となるが took control of でなければ their phone or computer につながらないので不適。B の took on ～ 「～(仕事・責任など)を引き受けた」、C の took in ～ 「～を中に入れた」は意味的に不適。

(9) news も information も不可算名詞で a がついたり複数形になったりはしないので C が正解。

(10) 空所の後の be up to ～ 「～に従事して」は目的語が必要なので、先行詞を含んだ関係代名詞 A の what が適切。

- III 解答**
1. ①—D ②—C ③—D ④—A ⑤—B
2. (1)—C (2)—B (3)—D (4)—C (5)—A

◆全 訳◆

《モバイルゲームの魅力とインドにおける人気》

世界におけるモバイルゲームへの消費者支出は2015年には348億ドル相当に達すると推定された。過去数年、インドでモバイルゲームのブームが間近に起こるといふ報告がいくつかあった。インドのソフトウェア産業に関する調査を行う団体である NASSCOM が推定するには、インドにはモバイルゲーマーが約5千万人おり、毎年1億5千万ドルのゲーム収入をもたらしている。しかしこうした数字が伝えていないことが多いのが、モバイルゲームをしている人のかなりの部分が女性であるということだ。

大衆文化はゲーマーを、ゲームに返り咲くためだけに大勢のゾンビと闘う洗練されていない男のオタクとして描く。たぶんそれが、「Astral Synth to 1!」を増やすよう大声で家族に叫ぶのが好きだったり、ポケモンGOをするときの、遊び場に入って行きスノーラックスを捕まえて子供たちの前で涙を流しかねないような熱中にもかかわらず、私が自分のことを「ゲーマー」だと考えたことがない理由である。

46歳のジャナキ=バドリナスは子供たちが大学に通うため数年前に家を離れたとき、埋めるべきたくさん自由な時間が突然できたことに気づいた。彼女がキャンディークラッシュ(というゲーム)を見つけたのはそのときであった。このモバイルパズルゲームはテトリスのキャンディー版で

あるが、四角や積み木の代わりに、プレイヤーはレモンドロップやゼリービーンそしてその他のお菓子の品目をできるだけ少ない動きでそろえて次のレベルに進む。プレイヤーがうまくやると絶え間なく承認することも手伝って、悪名高いほど依存性が高いので、キャンディークラッシュはすぐにジャナキにとって最も楽しい気晴らしになった。

実は彼女は結局、このゲームをアンインストールした。「頭がおかしくなってしまうくらい夢中になってしまいました」とジャナキは私に話した。「はまってしまったんです。『もう1レベルだけ』と自分に言い続け、全く仕事になりませんでした」インドにおける、特に女性にとってのモバイルゲームの魅力はその手軽さに大きく関係する。ゲーム機用のゲームと違い、モバイルゲームには時間、お金、そして手間がほとんどかからない。操作法が簡単でその説明も易しくできているので、これらのゲームは最初から人を夢中にさせてしまい、次から次へと挑んでくるので、どうしてもやめることができなくなってしまう。プレーするのも実に手軽である。どこにいても携帯電話を取り出してちょっとゲームに入り、一時停止ボタンを押して普段の活動を続けることができる。通勤時に、就寝前に、そしてテレビを見ながら女性たちはモバイルゲームをしている。

これらのゲームが病みつきになるようにできているのは当然である。ユーチューブの人気ゲームチャンネルである The Game Theorists は依存症の背後にある科学を描き出してくれる。つまり、単純な報酬の仕組み（キャンディークラッシュではゲームをクリアすると「スイート」という叫び声が聞こえる）がどのように脳内でドーパミンを急激に分泌させ強い満足感を作り出すかを説明する。最初のレベルをすぎて、ゲームがより難しくなると、プレイヤーは挑戦されているように感じ、報酬のたびに達成感がある。時には、これらのゲームはプレー時間を制限しさえし、最も力が入っているときにあなたを遮り、あなたのメールを1時間前に読んだことがはっきりしている相手からの返信メールを待つことのように、あなたをイライラして待たせる。

モバイルゲームはとても孤独で非社交的な活動のように見えるが、多くの女性にとっては友人や家族とつながりを持つ方法である。例えばキャンディークラッシュをアンインストールしたジャナキである。彼女はお菓子をそろえることをやめて殺人ミステリーを読み始めたが、家族が休暇で家

にいるときに、iPadでカット・ザ・ロープという物理学に基づいたパズルゲームをするために彼らが彼女の周りにどんな様子で集まっていたかを懐かしく思い出す。彼らは、正しいロープを切ってキャンディを揺らし愛らしい緑色のキャラクター Om Nom に届けようと、彼女の肩越しに身を乗り出したものであった。

同じようにサリタは、大学時代に大切な人たちと交流するのにモバイルゲームがいかに役立ったかを思い出す。オンラインで他の人とプレーできるワーズ・ウィズ・フレンズは世界中で人気があるゲームである。

サリタがムンバイで学生生活を送っていたとき、彼女が家族や付き合い合っ
て5年のボーイフレンドに会えるのは年にせいぜい2回だけであった。「みんな遠くにいたけれど、お父さんや妹やボーイフレンドとワーズ・ウィズ・フレンズをしたものでした。他のことで忙しくしている日中にもつながる方法があるようで素敵でした。そのことは、以前一緒にいた頃にゲームをして笑ったり喧嘩をしたりして過ごした時間を思い出させてくれました。もちろんそれと同じではないけど、たいしたことでした」と彼女は思い出して言う。

実際、2016年版の *Mobile Gaming in Asia: Politics, Culture and Emerging Technologies* という本が推測するには、アジア諸国における携帯電話の主な成長の理由の1つは「ゲームが作り出した地域社会に基づく社会的環境であり、それがスマートフォンを通じた見知らぬ人や地域メンバーとの社会的なつながりを強くしている」としている。

「愚かな」ゲームに病みつきになっていることに対して私達が感じる自己嫌悪の中で、モバイルゲームは家庭における昔ながらの卓上ゲームの代わりになっていることも少なくなく、懐かしい気持ちと現代のグラフィックスを組み合わせ、地球上の離れた場所にいる家族や友人との距離を埋めている。

もしかすると結局のところ、モバイルゲームはそれほどくだらないものでもないのかもしれない。

◀ 解 説 ▶

1. ① on the verge of ~ 「～の間際で、～の寸前で」とほぼ同じ意味を持つのはDの (be) very near to ~ である。A. filled with ~ 「～でいっぱい」 B. similar to ~ 「～に似た」 C. at the peak of ~ 「～の絶

頂に」

② validation 「認証, 承認」とほぼ同じ意味を持つのはCの approval 「承認, 認可」である。validation (that) the game gives players は先行詞+目的格の関係代名詞 that の省略+その関係節の形。give validation で「認証(承認)を与える」 A. humor 「ユーモア」 B. disgust 「嫌悪感」 D. confusion 「当惑」

③ at the get-go の get-go は「最初」という意味なので、ほぼ同じ意味を持つのはDの from the beginning 「最初から」である。A. in concentration 「集中して」 B. in amusement 「おかしそうに」 C. to get married 「結婚するために」

④下線部を含む文の these games ... for them は「これらのゲームの中にはプレー時間が制限されるものもあり、あなたが最も()であるときにあなたを遮り、イライラして待たせることになる」という意味。regulate 「～を制限する」 cutting ... と letting ... は付帯状況を表す分詞構文。wait around 「イライラして待つ」 like 以下は「イライラして待つ」の例で「あなたのメールを1時間前に読んだことがはっきりしている相手からの返信メールを待つように」という意味。... that guy (who) you're pretty sure saw your message ... は主格の関係代名詞 who が省略された連鎖関係代名詞節となる。この文の意味がわかれば、前後関係からこの invested が「夢中になる、一生懸命になる」というような意味であることが推測できる。したがってほぼ同じ意味を持つのはAの committed 「熱心に取り組んだ」である。B. financially involved 「経済的に関わりのある」 C. emotionally distant 「感情的によそよそしい」 D. feeling afraid 「恐れを感じて」

⑤ speculates (that ~) 「～であると推測する」とほぼ同じ意味を持つのはBの suggests 「～を示唆する」である。A. angers 「～を怒らせる」 C. spreads 「～を広げる」 D. reads 「～と書いてある」

2. (1) 「著者はゲーマーの一般的なイメージは...と述べている」

A. 「女性のゲーマーを正確に表現している」

B. 「ゲームをする女性を誤って描写している」

C. 「不十分である」

D. 「女性を含んでいる」

the popular image of gamers 「ゲーマーの一般的なイメージ」が指すのは第2段第1文の Pop culture describes gamers as awkward male nerds … の部分。これに対して、直前の第1段最終文 (But what the …) にインドにおいてモバイルゲームをしている人のかなりの部分が女性であることが伝えられていないという旨の記述があり、両者を勘案するとCが適切である。

(2) 「ジャナキはなぜキャンディークラッシュをやめたか」

- A. 「高額になり過ぎた」
- B. 「プレーすることにあまりにも時間がかかった」 time-consuming 「多大な時間を必要とする」
- C. 「彼女の家族がゲームに反対だった」
- D. 「彼女の子供たちが大学に行った」

ジャナキがこのゲームをやめた理由を話しているのは第4段第2～4文 (“It reached …) であり、特に第4文の couldn't get any work done 「全く仕事にならなかった」という表現からBが妥当。

(3) 「The Game Theorists によるとゲーム依存症の要因の1つは何か」

- A. 「自由な時間が多いと依存症につながる」
- B. 「費用が安いというゲームの特質がそれらを病みつきにさせる」
- C. 「ルールのわかりやすさが依存症につながる」
- D. 「ゲーム中に目標を達成することがプレイヤーに化学物質による興奮をもたらす」

第5段第2文 (The popular YouTube …) に、ゲーム中の単純な報酬の仕組みにより脳内でドーパミンが急激に分泌されることによる強い満足感が依存症の要因という内容があり、それに合致するのはDである。同文の explaining 以下は直前の describes the science behind the addiction に付帯状況の説明を加える分詞構文。work one's way through ～ 「苦勞して～を完了する」 同文末の creating 以下は releases a rush of dopamine in the brain に付帯状況の説明を加える分詞構文。

(4) 「ゲームをすることのどの面がサリタにとって魅力であるか」

- A. 「ゾンビを殺す能力」
- B. 「何も考えずに空いた時間を過ごす機会」
- C. 「人々とのふれ合い」

D. 「仕事中に短時間リラックスする機会」

第7段第1文 (Similarly, Sarita recalls ...) の大切な人たちと交流するのにゲームが役立った, 第8段第3文 (It felt nice ...) の忙しい日中にもつながる方法があるようでゲームは素晴らしいと感じたという内容にCが合致する。help A do 「A (人) が~するのを助ける」 loved one 「最愛の人」 back when ... 「昔...であった頃」

(5) 「*Mobile Gaming in Asia* という本によると, ゲームは…」

A. 「社会のつながりを強くする」

B. 「他の人々との隔絶につながる」

C. 「楽しい思い出を増幅する」

D. 「夕食の食卓を囲む時間を増やす」

第9段 (In fact, the ...) 中の引用部分に合致するのはAである。この部分は先行詞 the community-based social environment を that 以下の関係代名詞節が修飾する構造。enhancing 以下「スマートフォンを通じた見知らぬ人や地域メンバーとの社会的なつながりを強くしている」は付帯状況を表す分詞構文。

IV

解答

1. 24 (dogs) 2. 9:54 3. 323 (dollars)

4. 120 (movie posters)

解説

1. 「メアリーは街の中心部でペットショップを経営しており, そこにはさまざまな種類の動物がいる。犬の数はネコの数の2倍である。ネコは鳥よりも4匹多い。ヘビは恐れる人が多くあまり人気がないので2匹しかおらず, それは鳥の数の4分の1である」

問題: 「このペットショップに犬は何匹いるか」

ヘビが2匹で, 鳥はその4倍なので8羽。ネコは鳥より4匹多いので12匹で, 犬はその倍なので24匹となる。

2. 「ヒロシはコンピュータの会社に勤めていた。彼はエンジニアというよりは販売員であり, コンピュータを売るのが好きだった。ある日の朝, 彼は訪問販売のために9:30に会社を出た。よい天気の日だったので駅まで歩いて行った。しかしヒロシが会社を出た後すぐに, 同僚のケンがヒロシが重要な書類を持って行くのを忘れていないことに気づいた。ケンは9:

45に、大急ぎで会社を出て自分の自転車に飛び乗った。ヒロシは1分間に75メートルの速さで歩き、ケンは1分間に200メートルの速さで自転車を運転した」

問題：「ケンがヒロシに追いついたのは何時か」

ケンが自転車でスタートしたときにヒロシはすでに15分歩いていたので $75 \times 15 = 1125$ [m] 進んでいた。ケンが9:45に出発してからヒロシに追いつくまでに要した時間を x [分] とすると、 $200 \times x = 75 \times x + 1125$ より $x = 9$ [分] となる。したがって、ケンがヒロシに追いついたのは9:45の9分後なので9:54となる。

3. 「マーガレットは音楽が好きで、家で小さなレコーディングスタジオを開こうと決めた。彼女が必要とするものはそれほど面倒なものではなかった。彼女はドラム・キットやエレキギターを録音することは考えていなかった。近所に迷惑をかけるような大音量の心配はなかった。彼女はあるオンラインフォーラムで最も重要な投資はよいマイクだということを読んだ。ダイナミックマイクの価格は90ドルだった。このようなマイクはライブ・パフォーマンスにはよいが、レコーディングの音をとらえるにはコンデンサーマイクロフォンの方がよいので、彼女はそのようなものから1つ選び、160ドルかかった。彼女にはマイク、キーボードや他の音楽装置をコンピュータに物理的に接続するためにハードウェア・インターフェイスが必要で、それは145ドルかかった。彼女にはソフトウェアもいくつか必要だった。使えるフリーのソフトウェアもいくつかあった。彼女は、120ドルで売られていた、より高いレベルのプログラムで利用できる追加の音響効果も備えたかったが、しばらくは我慢することに決めて、フリーのソフトウェアで始めた。彼女には装置をつなぐケーブルも3本必要だった。これらは1本につき6ドルであった」

問題：「彼女のホームスタジオを開設するための総費用はいくらか」

マーガレットが購入したものとその額は、コンデンサーマイクロフォン (160ドル)、ハードウェア・インターフェイス (145ドル)、ケーブル3本 ($6 \text{ドル} \times 3 \text{本} = 18 \text{ドル}$) であり、合計は323ドル。

4. 「あるクラスの5人の子供はそれぞれ異なるものを集めている。トニーはポケモンカードを集めている。サムは映画のポスターを集めている。メアリーはテディベアを集めている。ルディはティーカップを集めている。

ジョージはおもちゃの車を集めている。メアリーは80個のテディベアを持っている。トニーのコレクションはメアリーのより少ない。ルディは60個のティーカップを持っている。ジョージの持っているおもちゃの車はメアリーの持っているテディベアよりも20多い。他の子供と同じ数のものを持っている子供は誰もいない」

問題：「サムが持っている映画のポスターの数は何枚か」

下の表は、わかりやすくするため、問題の表に名前の欄を加えたものである。

まずメアリー（テディベア80個）、ルディ（ティーカップ60個）の数の欄に丸印を記入する。ジョージのおもちゃの車はメアリーのテディベアの数（80個）より20多いので100のところに丸印を記入。トニーのポケモンカードは、メアリーのコレクションの数より少なく、数は全員異なるので、ルディよりさらに少ない40枚。残ったのは120のみなので、サムの映画のポスターは120枚となる。

Name	Collection	40	60	80	100	120
Tony	Pokémon cards	○				
George	Toy cars				○	
Rudy	Tea cups		○			
Mary	Teddy bears			○		
Sam	Movie posters					○

V **解答例** I agree with placing more security cameras. In today's world, where public safety is a great concern because of terrorist attacks and other violent crimes, security cameras are essential. More security cameras will help ensure public safety by deterring crimes and by helping catch criminals recorded. Of course, abusing security cameras would violate privacy, so recording data must be handled extremely carefully. Having said that, safety in public places should always be the top priority. (75 words)

◀ 解 説 ▶

指定語数が60~80語なので、段落分けはせずに1段落（パラグラフ）

にまとめるとよい。パラグラフ内の構成は、①「主張」→②「理由・根拠」(→③「結論」)が基本である。この問題のように意見と理由を述べる形式の問題の場合には、次のような点を心掛けるとよい。

①「主張」：第1文で自分の意見（この場合は防犯カメラの増設に賛成）を明らかにする。どのような立場をとるかは、どちらの立場が理由・根拠を論理的にまとめやすいかという点から判断するとよい。

②「理由・根拠」：複数文で自分の意見（選択）の理由を述べる。限られた語数なので、特別なことを書く必要はない。当たり前な理由でも構わないので、無理はせずに、語彙・文法的にも正確に書けると書くことを書く。1つの理由について複数文で書いてもよいし、複数の理由をあげてもよい。

③「結論」：「理由・根拠」の内容をふまえ、「主張」で述べた意見を多少発展させた最終文で締めくくる（ただし、「結論」のないパラグラフもよくあるので、分量等の関係で省略することも可能である）。

〔解答例〕は、「防犯カメラの増設に賛成」の立場をとったものであり、「主張」でそれを明確にしている。「理由・根拠」としては防犯カメラが「犯罪の抑止効果」と「犯罪者の逮捕」に役立つことをあげている。さらに説得力を持たせるために、「プライバシーの保護には配慮する必要がある」と、予想される反対意見の主張に対して譲歩的な内容を入れた後、結論文は Having said that 「それでもやはり」という逆接表現で始め「安全が最も優先される」と締めくくっている。1つの理由を詳しく説明する、複数の理由をあげる、〔解答例〕のように予想される反論に触れるなどいくつかのパターンがあるが、どのパターンが書きやすいかを考えて判断すればよい。一般的には抽象的なことを書こうとすると、より高度な英語力が求められるので注意が必要である。