

1

30

〔問題 1〕

<p>「24◎」の場合</p> <p>24の約数は、1、2、3、4、6、8、12、24の8個なので、 24◎=8</p>	4
<p>「221◎」の場合</p> <p>221の約数は、1、13、17、221の4個なので、 221◎=4</p>	4

〔問題 2〕 (解答例)

(1 2 、 2 4)	(2 1 、 2 8)	(4 4 、 7 7)	各4点×3= 12
---------------	---------------	---------------	--------------

〔問題 3〕 (解答例)

<p>新しい約束記号… ※</p> <p>約束記号の位置… 「2つの整数の間」に「※」を書く。</p> <p>約束記号の意味… 「※の前の整数」と「※の後ろの整数」の最小公倍数を 「※の前の整数」と「※の後ろの整数」の最大公約数で割る。</p> <p>約束記号の使用例</p> <p>「48※60」の場合</p> <p>48と60の最小公倍数は240、 48と60の最大公約数は12なので、 48※60=240÷12=20</p> <p>「57※95」の場合</p> <p>57と95の最小公倍数は285、 59と95の最大公約数は19なので、 57※95=285÷19=15</p>	2
	2
	3
	3

2

40

〔問題 1〕 (解答例)

選んだ疑問の記号	A
《選んだ疑問に対して考えられる答え》	
<p>1970年代には、1947年から1950年代前半の第一次ベビーブームの頃に生まれた人たちが結婚・出産をする年齢となった。親となる世代の人数がとても多かったために、1人の女性が生む子どもの数が増えていなくても、全体として出生数が増えた。</p>	

10

〔問題 2〕

(あ)	(い)	(う)	(え)
60	1966	2026	8

各2点×4=
8

〔問題 3〕

2020年の「干支」は、	庚子
《説明》 (解答例)	
<p>問題2より、2026年の干支が「丙午」と確定したので、2020年の干支は、十干十二支ともそれぞれ6つずつ前に戻したものになる。表2より、「丙」の6つ前は「庚」、「午」の6つ前は「子」なので、2020年の干支は「庚子」となる。</p>	

4

6

〔問題 4〕 (解答例)

《原因》
<p>自立して働く女性の割合が増えたことにより、仕事を続けるために、結婚しなかったり、結婚しても子どもを生まないケースが増えているから。</p>
《対策》
<p>女性が仕事と育児の両立をしやすくするために、もっと保育園の数を増やしたり、預けられる時間を延長したりして欲しい。</p>

6

6

3

30

〔問題 1〕

物体に対してはたらいた浮力が大きいのは

物体

2

《説明》

物体Aにはたらいた浮力の大きさは、
 $26.1 - 23.2 = 2.9 \text{ g}$
物体Bにはたらいた浮力の大きさは、
 $27.8 - 23.9 = 3.9 \text{ g}$
となるので、はたらいた浮力が大きい方は物体Bである。

6

〔問題 2〕

分銅も浮力の影響を受けてしまうから。

7

〔問題 3〕

1 cm^3 あたり g以上の液体に浮く。

3

《説明》

この物体には水の中では、
 $27.8 - 7.7 = 20.1 \text{ g}$
の浮力がはたらいたことが分かる。

この物体が液体に浮くためには、
浮力が物体の「空気中の重さ」である 27.8 g を上回れば良い。
液体の重さは 1 cm^3 あたり
 $27.8 \div 20.1 = 1.383 \dots \text{ g}$
を上回る必要がある。

したがって、この物体は、
小数第3位を切り上げて 1 cm^3 あたり 1.39 g 以上の液体に浮く。

12