











**Zaznacz właściwą odpowiedź.**

- Gabor je ryby co drugi wtorek. Jak często je ryby?  
 A. dwa razy dziennie                      B. raz w tygodniu  
 C. raz na dwa tygodnie                      D. raz w miesiącu
- Która z liczb dzieli się przez 7?  
 A. 106                      B. 108                      C. 110                      D. 112
- Angielskie słowo „thirty” ma 6 liter i 30 dzieli się przez 6. Słowo „fourty” ma 5 liter i 40 dzieli się przez 5. Która z liczb nie jest wielokrotnością liczby liter w swojej nazwie?  
 A. six                      B. twelve                      C. twenty                      D. seventy
- Jasiek ma 20 płytek w kształcie półkwadratu. Ułożył z nich poniższe kształty. Który ma najkrótszy obwód?  
 A     B     C     D     E 
- Która liczba nie jest wielokrotnością 15?  
 A. 135                      B. 315                      C. 555                      D. 785
- W mnożeniu  $13 \cdot 2 = 26$  można przestawić cyfry tak, aby otrzymać inne poprawne mnożenie, np.  $16 \cdot 2 = 32$ . W którym mnożeniu nie można tak przestawić cyfr?  
 A.  $12 \cdot 2 = 36$     B.  $12 \cdot 7 = 84$     C.  $16 \cdot 3 = 48$     D.  $26 \cdot 3 = 78$
- Z czterech puzzli można ułożyć kwadrat. Który kawałek zostanie?  
 A     B     C     D     E 
- Która równość jest prawdziwa?  
 A.  $44^2 + 77^2 = 4477$     B.  $55^2 + 66^2 = 5566$     C.  $88^2 + 33^2 = 8833$     D.  $99^2 + 22^2 = 9922$
- Który z ułamków jest najbliższy jedynek?  
 A.  $\frac{23}{34}$                       B.  $\frac{34}{45}$                       C.  $\frac{45}{56}$                       D.  $\frac{56}{67}$
- Symbol  $n!$  (czytaj: en silnia) oznacza iloczyn liczb naturalnych od 1 do  $n$  włącznie. Która liczba określa liczbę sekund w ciągu 6 tygodni?  
 A.  $9!$                       B.  $10!$                       C.  $11!$                       D.  $12!$
- Której liczby nie da się przedstawić w postaci  $\frac{1}{n} + \frac{1}{m}$ , gdzie  $n$  i  $m$  są różnymi liczbami naturalnymi.  
 A.  $\frac{3}{4}$                       B.  $\frac{3}{5}$                       C.  $\frac{3}{6}$                       D.  $\frac{3}{7}$

**Udziel krótkiej odpowiedzi na każde pytanie.**

- Ile wynosi  $6 : 2 (2+1)$ ? .....
- Pan Hilary urodził się w XX wieku, w roku, którego numer daje z dzielenia przez 100 resztę 65. Było to w drugiej połowie miesiąca, którego numer jest podzielny przez 10, a data dnia daje z dzielenia przez 9 resztę 5. Kiedy urodził się pan Hilary? .....
- Ile liter w słowie MATEMATYKA nie ma osi symetrii? .....
- Wszystkie cyfry trzech liczb dwucyfrowych są różne. Jaka jest największa możliwa suma tych trzech liczb? .....
- Według astronomów we wszechświecie jest sto tysięcy milionów galaktyk, a w każdej jest sto tysięcy milionów gwiazd. Ile zer ma na końcu liczba gwiazd we wszechświecie? .....
- W roku 2004 cyfra jedności była dwa razy większa od cyfry tysięcy. Za ile lat zdarzy się to po raz kolejny? .....
- W punkcie  $P$  siedzi mrówka. Na ile sposobów może dostać się do punktu  $Q$ , idąc po obwodzie figury, jeśli żadnej linii nie może przebyć dwukrotnie?  
 .....
- Oto rozmowa przyjaciół.  
 Antek: Tylko jeden z nas mówi prawdę.  
 Bartek: Antek nie powiedział prawdy.  
 Czesław: Bartek nie powiedział prawdy.  
 Dariusz: Czesław nie powiedział prawdy.  
 Eugeniusz: Dariusz nie powiedział prawdy.  
 Ilu z nich mówiło prawdę? .....
- Ile trójkątów różnobocznych o całkowitych długościach boków ma obwód 13? .....
- Dane są dwa ciągi liczb: 1998, 2005, 2012, ... oraz 1996, 2005, 2014, ... Jaka następna liczba po 2005 pojawi się w obu ciągach? .....
- W piramidzie o podstawie kwadratu obcięto wszystkie wierzchołki. Ile ścian ma nowa bryła?  
 .....

ELIM SP