1. නර්තනයේ යෙදෙන මිනිසුන් භාවිතයෙන් කේතනය කළ අංකයක් පහත දැක්වෙයි. මෙහි නර්තනයේ යෙදෙන එක් එක් මිනිසෙක් අනන්‍ය සංඛ්‍යාංකයක් (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 හෝ 9) නිරූපණය කරන අතර වෙනස් නර්තනවල යෙදෙන මිනිසුන් වෙනස් සංඛ්‍යාංක නිරූපණය කරයි.

නිවැරදිව විකේතනය කළ අංකය පහත ඒවායින් කුමක් විය හැකි ද?

(A) 201877841637 (B) 201877841222 (C) 201877841333

(D) 201877841444 (A) 201877841555

2. සර්වසම කැවුම් 2ක් සහ සර්වසම ලඩ්ඩු 3ක් භාවිතයෙන් හිස් නොවන පරිදි පිඟානක් සකස් කළ හැකි විවිධ ආකාර ගණන කොපමණ ද?

(A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12

3. එකතු කිරීම සහ ගුණ කිරීම ගණිත කර්ම ඕනෑම වාරයක් යොදාගැනීමෙන් 2018 හි සංඛ්‍යාංක වන 2, 0, 1 සහ 8 සංඛ්‍යාංක වරක් පමණක් භාවියෙන් තැනිය හැකි විශාලතම සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

(A) 10 (B) 16 (C) 18 (D) 24 (E) 25

4. එක් පැත්තක් 4 cm සහ වර්ගඵලය 2018 cm^2 වන පරිදි වෙනස් (අංගසම නොවන) ත්‍රිකෝණ කොපමණ ගණනක් පවතියි ද?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) අපරිමිත සංඛ්‍යාවක්

5. පහත දී ඇති වගුවෙහි @, #, & සහ $ යන සෑම සංකේතයක්ම කිසියම් සංඛ්‍යාවක් නිරූපණය කරයි. යම් තිරයක ඇති එක් එක් සංකේතය නිරූපණය කරන සංඛ්‍යාවල ඓක්‍යය එම තිරයට පහළින් දක්වා ඇති අතර දෙවෙනි පේළියෙහි හැර අනෙක් පේළියක ඇති එක් එක් සංකේතය නිරූපණය කරන සංඛ්‍යාවල ඓක්‍යය එම පේළියට දකුණු පසින් දක්වා ඇත. අඩුව ඇති සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

@	@	#	#	14
&	$	@	&	
#	#	@	#	15
&	#	$	@	16
21	13	12	18	

(A) 17 (B) 18 (C) 19 (D) 20 (E) 21

27. සරත්, රාගවාන් සහ මොහමඩ් ප්‍රදර්ශන කැරම් තරගාවලියකට සහභාගි විය. මෙහිදි තරගයකින් පරාද වන අයෙක් ඊළඟ තරගයෙන් ඉවත් වුණි. සමස්තව සරත් තරඟ 9කටත් රාගවාන් තරඟ 14කටත් මොහමඩ් තරඟ 15කටත් සහභාගි වුණි. පහත ඒවායින් කවරක් සත්‍ය වේ ද?

I. 13 වන තරඟයේදී ක්‍රීඩා කරන ලද්දේ සරත් සහ රාගවාන්ය.
II. 15 වන තරඟයේදී ක්‍රීඩා කරන ලද්දේ රාගවාන් සහ මොහමඩ්ය.
III. පවත්වන ලද සමස්ත තරඟ ගණන 19 කි.

(A) I පමණි (B) II පමණි (C) III පමණි (D) II සහ III පමණි (E) සියල්ල

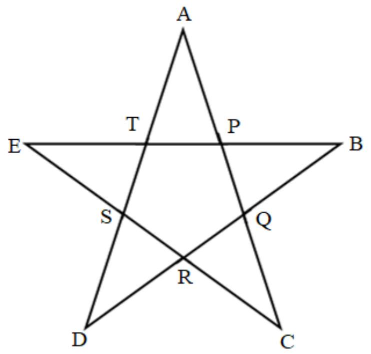
28. 1, 3, 4, 9, 10, 12, 13, … යන ආරෝහණ අනුක්‍රමය 3හි බල හෝ 3හි ප්‍රභින්න බලවල ඓක්‍යයන් වන සියළු ධන නිඛිලවලින් සමන්විත වේ. අනුක්‍රමයෙහි 100 වෙනි පදය වනුයේ?

(A) 981 (B) 2019 (C) 2018 (D) $2^{100} - 3^{10}$ (E) $3^{50} - 2^{50}$

28. a සහ b යනු a^b ට හරියටම ධන භාජක 5ක්ද b^a ට හරියටම ධන භාජක 7ක්ද වන පරිදි වූ ධන නිඛිල වේ. එසේනම් ab ට ධන භාජක කොපමණ පවතියි ද?

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

30. පස්කොන් තරුව (pentagram) ක් යනු සවිධි පංචාස්‍රයක පාද ඒවායේ ඡේදන ලක්ෂ්‍ය දක්වා දිගු කිරීමෙන් ලබා ගත්තකි. $PQRST$ යනු පහත ඉදිරිපත් කර ඇති $ABCDE$ පස්කොන් තරුවෙහි සවිධි පංචාස්‍රය වේ.



$AP:PQ = m:1$ නම්, පස්කොන් තරුවෙහි වර්ගඵලය : පංචාස්‍රයේ වර්ගඵලය වනුයේ ?

(A) $(5m+2) : (m+2)$ (B) $(m+2) : (5m+2)$ (C) $(6m+2) : (m+2)$

(D) $(m+2) : (6m+2)$ (E) $(6+2m) : (1+2m)$