00010

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

கல்விப்பீடம்

முன்பிள்ளைப்பருவ மற்றும் ஆரம்பக்கல்வி டிப்ளோமா நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2020/2021

இறுதிப் பரீட்சை

EPD3532/ESD1232 – கலைத்திட்டக் கற்கையும் செய்கையும் கணிதமும்

காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி:- 09.07.2023 நேரம்: மு.ப. 09.30 - பி.ப 12.30

- பகுதி **I** இல் அனைத்து வினாக்களுக்கும் பகுதி **II** இல் ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

பகுதி - I

1. ஜீன் பியாஜேயின் விருத்திக் கட்டங்களையும் அவற்றுக்கு ஒத்த வயதுகளையும் அட்டவணைப்படுத்துக.
2. "ஸ்கீமா" வின் தொழிற்பாடுகளை விபரிக்குக.
3. ஆரம்பக் கணிதத்தின் பிரதான எண்ணக்கருக்களை பட்டியலிடுக.
4. ஆரம்பக் கட்டத்தில் கற்பித்தல் - கற்றலை அடைவதற்குரிய **ஐந்து** (05) நோக்கங்களை பட்டியலிடுக.
5. i) இலங்கையின் ஆரம்பக் கல்வியின் கற்றல் - கற்பித்தல் செயலொழுங்கின் பிரதான **மூன்று** (03) மூலங்கள் எவை?

   ii) வரைபடத்தின் உதவியுடன் இந்த மூலங்கள் முதன்மை நிலைகளில் எவ்வாறு மாற்றமடைகின்றனவென விளக்குக.
6. வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலகட்டத்தில் கணிதம் காணப்பட்டது என்பதற்கான **நான்கு** (04) சான்றுகளைத் தருக.
7. ஆரம்ப நிலைகளில் விருத்தி செய்யப்பட வேண்டுமென தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவின் அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்ட **ஐந்து** (05) அடிப்படை தேர்ச்சிகளை குறிப்பிடுக.
8. டிஸ்லெக்ஸியா (Dyslexia) வின் இயல்புகளை விபரிக்குக.

(5 X 8= 40 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

9.

i. "கற்பித்தல் சாதனங்கள்" என்னும் பதத்தினை உமது சொந்த மொழிநடையில் வரையறுக்க.

(05 புள்ளிகள்)

ii. ஆரம்ப வகுப்புக்களில் கற்பித்தல் சாதனங்களை பயன்படுத்த வேண்டியதன் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

iii. **a)** டீன்ஸ் குற்றிகளை வரைபடத்துடன் விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

b) பின்வரும் செய்கைகளுக்காக டீன்ஸ் குற்றிகளை எவ்வாறு பயன்படுத்துவீரென விளக்குக.

i. 2023 என்பதன் இடப்பெறுமானத்தை குறிக்க.

ii. 234 + 458

iii. 608 + 437

(05 புள்ளிகள்)

10.

i. பின்வரும் பதங்களை விபரிக்குக.

i. முறைமைசார் வழுக்கள்

ii. கவனயீன வழுக்கள்

iii. எழுந்தமான வழுக்கள்

(03 x 1 = 3 புள்ளிகள்)

ii. கூட்டல் தொடர்பான ஐந்து வழுக்களை பட்டியலிடுக. ஒவ்வொரு வழுவிற்கும் உதாரணம் தருக.

(05 புள்ளிகள்)

iii.

+ 23	+ 80	+ 69	+ 37	+ 23
41	75	83	36	94
10	20	26	19	18

மேலேயுள்ள கூட்டல் செய்கைகள் தரம் மூன்று மாணவனொருவனால் செய்யப்பட்டதாகும். மேலேயுள்ள வழுக்களை அவதானிக்க அதே மாணவன் கீழுள்ள வினாவிற்கு விடையளிப்பானாயின் அவனது விடை யாது?

(08 புள்ளிகள்)

+ 75	+ 37	+ 94	+ 54	+ 12
23	81	63	47	92

இவ்விடையை விபரிக்குக.

இவ்வழுவிலிருந்து இந்த மாணவன் விடுபட எடுக்கக் கூடிய பொருத்தமான பரிகாரக் கற்றல் முறையினை குறிப்பிடுக.

(04 புள்ளிகள்)

11.

i. 1960களில் ஆரம்பக் கல்வியில் பயன்படுத்தப்பட்ட மூன்று ஆர்களும் (3R) எவை?

(03 புள்ளிகள்)

ii. கலைத்திட்ட சட்டத்தை பயன்படுத்தி இலங்கையின் 1998ஆம் ஆண்டு ஆரம்பக்கல்வி கலைத்திட்டத்தை விளக்குக.

(17 புள்ளிகள்)

12. "இலங்கையின் ஆரம்பக் கணித பாடத்திட்டமிடலில் ஏழு படிகள் காணப்படுகின்றன. "பாடத்திற்கான தெளிவான குறிக்கோள் என்பது முதலாவது படியாகும்"

   i. மற்றைய ஆறு படிகளையும் பட்டியலிடுக.

   (06 புள்ளிகள்)

   ii. "இரண்டு ஈரிலக்க எண்களை கொண்டு செல்லலுடன் கூட்டுதல் என்பது ஒரு பாட குறிக்கோளாகும்." இந்தக் குறிக்கோளுக்கு அமைவாக பாடத்திட்டமிடலை எழுதுக.

   (14 புள்ளிகள்)

13.

   i. "கணிப்பீடு என்னும் பத்தினை வரையறுக்க.

   (05 புள்ளிகள்)

   ii. பின்வருவனவற்றை விளக்குக.

   அ) நியமம்சார் கணிப்பீடும் நியதிசார் கணிப்பீடும்

   ஆ) இடைநிலைக் கணிப்பீடும் இறுதிநிலை கணிப்பீடும்

   (05 புள்ளிகள்)

   iii. ஆரம்ப நிலைகளில் இடைநிலைக் கணிப்பீட்டைப் பயன்படுத்துவதலானது இறுதிநிலைக் கணிப்பீட்டைப் பயன்படுத்துவதிலும் சிறந்தது. இக்கூற்றினை ஏற்றுக்கொள்கிறீரா? உமது விடையினை நியாயப்படுத்துக.

   (10 புள்ளிகள்)

- *முழுப்பதிப்புரிமை பெற்றது* -