

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

நான்காம் வருட முதலாம் அரையாண்டு சிறப்பு கல்விமாணித் தேர்வு -

2013/2014 (August 2020)

EDS 4133 கற்றலின் வெளியீடுகளை மதிப்பிடுதல்

(Evaluation of Learning Outcome)

நேரம் - 03 மணித்தியாலங்கள்

பகுதி I இல் இருந்து இரு (02) வினாக்களுக்கும் பகுதி II இல் இருந்து மூன்று (03) வினாக்களுக்கும் மொத்தமாக ஐந்து (05) வினாக்களுக்கு விடை தருக.

பகுதி - I

1) அ) மாணவனின் அடைவு மட்டத்தின் பண்பினை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள கணிப்பீடும் (Assessment) அவனது தரத்தினை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள அளவீடும் (Measurement) பாடசாலை மட்டத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ளது. மாணவனின் மொத்த விளைவினைக் கருத்திற் கொள்ளும்போது அவனை பண்பு ரீதியாகவும், அளவு ரீதியாகவும் மதிப்பிட வேண்டியது அவசியமாகும். வகுப்பறைச் செயற்பாட்டில் இதன் பயன்பாட்டின் பயன்படுத்தன்மையை விளக்குக? (04 புள்ளிகள்)

ஆ) மாணவனின் வகுப்பறைமட்ட அடைவு மட்டத்தை வெளிக்காட்டும் இருவகையான அளவீட்டு நியமங்களைக் குறிப்பிட்டு அவற்றினை விளக்குக? (05 புள்ளிகள்)

இ) வினைத்திறனான பாடசாலை ஒன்றில் பயன்படுத்தப்படும் மதிப்பீட்டின் வகைகள் நான்கினைக் குறிப்பிட்டு அதனை நடைமுறைப்படுத்துவதில் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளை முன்வைத்து விளக்குக? (05 புள்ளிகள்)

2) அ) 'தேசிய ரீதியில் எதிர்பார்ப்புகள் சிலவற்றை அடையப்பட வேண்டுமாயின் அந்த எதிர்பார்ப்புகளின் அடிப்படைக்கூறு வகுப்பறை மட்டத்தில் நிறைவேற்றப்படுவதன் மூலம் நிறைவு செய்யப்படும்.' இக்கூற்றின் அடிப்படை விளக்கத்தை முன்வைத்து தேசிய இலக்கு, வகுப்பறையின் விசேட குறிக்கோள் ஆகியவற்றிற்கிடையிலான தொடர்பினை ஆராய்க? (04 புள்ளிகள்)

ஆ) வகுப்பறையில் விசேட குறிக்கோள் அமைக்கப்படுவதன் முக்கிய நன்மைகள் 6 இனை முன்வைத்து சுருக்கமாக விளக்குக? (05 புள்ளிகள்)

இ) "சமுதாயத்தின் தேவையானது பாடசாலையில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் கலைத்திட்ட செயற்பாட்டினூடாக அடையப்படும்" வகுப்பறைச் செயற்பாட்டுடன் தொடர்புபடுத்தி இக்கூற்றினை விளக்குக? (05 புள்ளிகள்)

3) அ) அறிகை ஆட்சிக் (cognitive domain) கல்விக்குறிக்கோளின் அறிவுவி (knowledge), அறிவாற்றல் விருத்தி (intellectual) பற்றிய புளுமின் பகுப்பு பற்றிய விளக்கத்தை தருக? (04 புள்ளி)

ஆ) அளவீட்டுக்கருவியொன்றின் நம்பகத்தன்மையைத் (reliability) தீர்மானிப்பயன்படுத்தப்படும் மூன்று கணிப்பீட்டு முறைகளை முன்வைத்து இவற்றில் ஏதாவது முறை மூலம் நம்பகம் எவ்வாறு தீர்மானிக்கப்படுகின்றதென்பதை விளக்குக? (05 புள்ளி)

இ) சோதனையொன்றின் நம்பகப் பெறுமதியில் செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிகள் எவ்வற்றில் பிரியோகத்தில் செலுத்துகின்றனதென்பதை விளக்குக. (05 புள்ளி)

பகுதி - II

4) அ) திறன், உளச்சார்பு என்பதை வரையறுத்து விளக்குக? (07 புள்ளி)

ஆ) எழுச்சிசார் வளர்ச்சியில் முக்கியமான கற்றல் பெறுபேறு ஒன்றை விளக்கி, எவ்வாறு பண்பு ரீதியாக அடையலாம் என்பதை எடுத்துக்கூறுக? (08 புள்ளி)

இ) நுண்ணறிவு பற்றிய சார்ள்ஸ் பியர்மனின் இருகாரணிக் கொள்கை (two factor theory) பற்றி விளக்கி, பிரச்சினையொன்றை தீர்மானிப்பதில் மாணவனின் செயற்பாடு எவ்வற்றில் அமைகின்றதென்பதை சுருக்கமாக விளக்குக. (09 புள்ளி)

5) அ) திறன் (skill), உளச்சார்பு (aptitude) ஆகியவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பு வரையறுத்து விளக்குக. (06 புள்ளி)

ஆ) மாணவரால் விடப்படும் அடிப்படையான பிழைகளையும் பிரதான குறைபாடுகளை கண்டறிவதற்காக உபயோகிக்கப்படும் சோதனை முறையை, கனிஸ்ட இடைநிலை வகுப்பு செயற்பாட்டினை உதாரணமாகக்கொண்டு விளக்குக? (09 புள்ளி)

இ) எழுச்சிசார் ஆட்சியிலுள்ள (affective domain) முக்கியமான கற்றல் பெறுபேறு ஒன்றை விளக்கி, அதை எவ்வாறு பண்புரீதியாக அடையலாம் என்பதை எடுத்துக்கூறுக. (09 புள்ளி)

6) அ) சார்பளவு விலகல் அளவையின் (Relative Measure) “கல்விப்புள்ளிவிபரப் பிரயோகம்” பற்றிய உமது விளக்கத்தை தருக. (06 புள்ளி)

ஆ) புள்ளித் தொகுதியொன்றின் சார்பளவு விலகல் அளவைகளை பெறுவதற்காக உபயோகிப்பின்வரும் பெறுமானங்கள் தரப்படுகின்றன.

- | | | | |
|---------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. $\bar{X} = 62$, | 2. $x = (X - \bar{X}) = 12$ | 3. $\sum fd = -16$, | 4. $\sum fd^2 = 49$ |
| 5. $Q_1 = 26.8$, | 6. $Q_3 = 61.3$, | 7. $n = 40$ | 8. $f(X - \bar{X}) =$ |
| 9. $X_{\max} = 92$ | 10. $X_{\min} = 38$ | 11. $i = 5$ | 12. $F = 24$, $f =$ |
| 13. $I = 26$ | | | |

எடிப்பையில் பின்வரும் அவவீடுகளை கணிக்குக.

1. இடையம் Md (Median)
2. காலணை விலகல் குணகம் CQD (Co-efficient of quartile deviation)
3. நியம விலகல் S (Standard Deviation)
4. வீச்சுக் குணகம் CR (Co-efficient of Range)
5. இடைவிலகற் குணகம் CM_D (Co-efficient of Mean Deviation)
6. மாற்ற குணகம் CV (Co-efficient of Variation) (6 x 3 = 18 புள்ளிகள்)

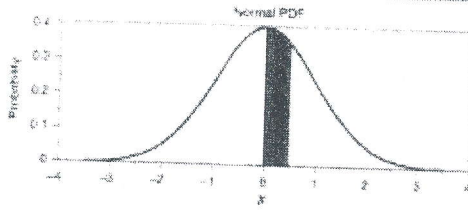
அ) இருமாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்பினை விளக்குவதில் இணைப்புக்குணகம் மக்கியமானதாகும். இதன் அடிப்படையில் இரு மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்பில் $r=+1$, $r=-1$, $r=0$ என்பன பற்றிய உமது வியாக்கியானத்தை முன்வைத்து விளக்குக?

(10 புள்ளிகள்)

ஆ) கணிதபாட அடைவினை மேம்படுத்தும் ஒரு செயற்றிட்டமொன்றின் முன்னோடிப்பரீட்சை மாகாண மட்டத்தில் நடத்தப்பட்டது. இப்பரீட்சையில் மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளித் தொகுதியொன்றின் கூட்டலிடை $\bar{x} = 48$ உம் நியம விலகல் $\sigma = 12$ உம் ஆகும். புள்ளிகள் செவ்வன் வளையியில் அமைந்துள்ளதெனக்கொண்டு இப்புள்ளிகளுக்கு A,B,C,D, ஆகிய தரங்கள் வழங்குவதற்கு ஒவ்வொரு தொகுதியினதும் வெட்டுப்புள்ளியை காண்க?

(14 புள்ளிகள்)

மொத்தப்புள்ளிகள் - 100, (பகுதி I) - 28, (பகுதி II) - 72



Area under the Normal Curve from 0 to X

X	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.00000	0.00399	0.00798	0.01197	0.01595	0.01994	0.02392	0.02790	0.03188	0.03586
0.1	0.03983	0.04380	0.04776	0.05172	0.05567	0.05962	0.06356	0.06749	0.07142	0.07535
0.2	0.07926	0.08317	0.08706	0.09095	0.09483	0.09871	0.10257	0.10642	0.11026	0.11409
0.3	0.11791	0.12172	0.12552	0.12930	0.13307	0.13683	0.14058	0.14431	0.14803	0.15173
0.4	0.15542	0.15910	0.16276	0.16640	0.17003	0.17364	0.17724	0.18082	0.18439	0.18793
0.5	0.19146	0.19497	0.19847	0.20194	0.20540	0.20884	0.21226	0.21566	0.21904	0.22240
0.6	0.22575	0.22907	0.23237	0.23565	0.23891	0.24215	0.24537	0.24857	0.25175	0.25490
0.7	0.25804	0.26115	0.26424	0.26730	0.27035	0.27337	0.27637	0.27935	0.28230	0.28524
0.8	0.28814	0.29103	0.29389	0.29673	0.29955	0.30234	0.30511	0.30785	0.31057	0.31327
0.9	0.31594	0.31859	0.32121	0.32381	0.32639	0.32894	0.33147	0.33398	0.33646	0.33891
1.0	0.34134	0.34375	0.34614	0.34849	0.35083	0.35314	0.35543	0.35769	0.35993	0.36214
1.1	0.36433	0.36650	0.36864	0.37076	0.37286	0.37493	0.37698	0.37900	0.38100	0.38298
1.2	0.38493	0.38686	0.38877	0.39065	0.39251	0.39435	0.39617	0.39796	0.39973	0.40147
1.3	0.40320	0.40490	0.40658	0.40824	0.40988	0.41149	0.41308	0.41466	0.41621	0.41774
1.4	0.41924	0.42073	0.42220	0.42364	0.42507	0.42647	0.42785	0.42922	0.43056	0.43189
1.5	0.43319	0.43448	0.43574	0.43699	0.43822	0.43943	0.44062	0.44179	0.44295	0.44408
1.6	0.44520	0.44630	0.44738	0.44845	0.44950	0.45053	0.45154	0.45254	0.45352	0.45449
1.7	0.45543	0.45637	0.45728	0.45818	0.45907	0.45994	0.46080	0.46164	0.46246	0.46327
1.8	0.46407	0.46485	0.46562	0.46638	0.46712	0.46784	0.46856	0.46926	0.46995	0.47062
1.9	0.47128	0.47193	0.47257	0.47320	0.47381	0.47441	0.47500	0.47558	0.47615	0.47670
2.0	0.47725	0.47778	0.47831	0.47882	0.47932	0.47982	0.48030	0.48077	0.48124	0.48169
2.1	0.48214	0.48257	0.48300	0.48341	0.48382	0.48422	0.48461	0.48500	0.48537	0.48574
2.2	0.48610	0.48645	0.48679	0.48713	0.48745	0.48778	0.48809	0.48840	0.48870	0.48899
2.3	0.48928	0.48956	0.48983	0.49010	0.49036	0.49061	0.49086	0.49111	0.49134	0.49158
2.4	0.49180	0.49202	0.49224	0.49245	0.49265	0.49286	0.49305	0.49324	0.49343	0.49361
2.5	0.49379	0.49396	0.49413	0.49430	0.49446	0.49461	0.49477	0.49492	0.49506	0.49520
2.6	0.49534	0.49547	0.49560	0.49573	0.49585	0.49598	0.49609	0.49621	0.49632	0.49643
2.7	0.49653	0.49664	0.49674	0.49683	0.49693	0.49702	0.49711	0.49720	0.49728	0.49736
2.8	0.49744	0.49752	0.49760	0.49767	0.49774	0.49781	0.49788	0.49795	0.49801	0.49807
2.9	0.49813	0.49819	0.49825	0.49831	0.49836	0.49841	0.49846	0.49851	0.49856	0.49861
3.0	0.49865	0.49869	0.49874	0.49878	0.49882	0.49886	0.49889	0.49893	0.49896	0.49900
3.1	0.49903	0.49906	0.49910	0.49913	0.49916	0.49918	0.49921	0.49924	0.49926	0.49929
3.2	0.49931	0.49934	0.49936	0.49938	0.49940	0.49942	0.49944	0.49946	0.49948	0.49950
3.3	0.49952	0.49953	0.49955	0.49957	0.49958	0.49960	0.49961	0.49962	0.49964	0.49965
3.4	0.49966	0.49968	0.49969	0.49970	0.49971	0.49972	0.49973	0.49974	0.49975	0.49976
3.5	0.49977	0.49978	0.49978	0.49979	0.49980	0.49981	0.49981	0.49982	0.49983	0.49983
3.6	0.49984	0.49985	0.49985	0.49986	0.49986	0.49987	0.49987	0.49988	0.49988	0.49989
3.7	0.49989	0.49990	0.49990	0.49990	0.49991	0.49991	0.49992	0.49992	0.49992	0.49992
3.8	0.49993	0.49993	0.49993	0.49994	0.49994	0.49994	0.49994	0.49995	0.49995	0.49995
3.9	0.49995	0.49995	0.49996	0.49996	0.49996	0.49996	0.49996	0.49996	0.49997	0.49997
4.0	0.49997	0.49997	0.49997	0.49997	0.49997	0.49997	0.49998	0.49998	0.49998	0.49998