تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade12

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

alManahj.com/bh

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2014 / 2015م

اسم المقـــرر: **الرياضيات 5** المسار: **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **ريض 363** الزمن: **ساعتان**

السؤال الأول **أجب عن جميع أسئلة هذا الامتحان وعددها 5** الدرجة النهائية 50

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كلٍ مما يأتي .علمًا بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة : (5)

1) إذا كانت $f(x)=\frac{6}{x}+2$ ، فما قيمة $f^{-1}(4)$ ؟ (1)

A	-3	C	1
B	-1	D	3

2) ما قيمة متوسط معدل التغيّر للدالة $f(x)=\sqrt[3]{x}$ في الفترة $[-1\ ,\ 1]$ ؟ (1)

A	-1	C	1
B	0	D	2

3) ما ميل مماس المنحنى $y=2x^2\sqrt{x}$ عند النقطة $(1\ ,\ 2)$ الواقعة عليه ؟ (1)

A	2	C	4
B	3	D	5

4) في دراسة إحصائية شملت طلاب الصف الثالث الثانوي ، تبيّن أن 80 % منهم يرغبون في إكمال دراستهم في الجامعات المحلية . إذا اختيرت عينة عشوائية من 9 طلاب من الصف الثالث الثانوي ، وتم سؤالهم عما إذا كانوا يرغبون في إكمال دراستهم في الجامعات المحلية ، فما قيمة الانحراف المعياري لهذا التوزيع ؟ (1)

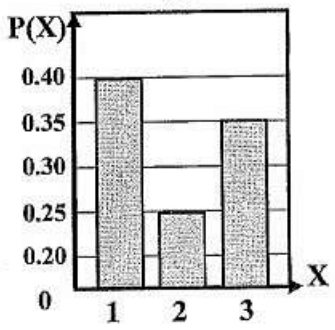
A	1.2	C	2.7
B	1.44	D	7.2

5) أيّ مما يأتي يُمثل التوزيع الاحتمالي للمتغير X ؟ (1)

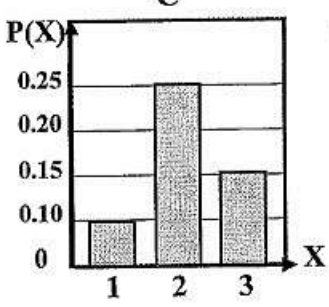
A

X	P(X)
1	0.28
2	0.32
3	0.44

B



C



D

X	P(X)
1	0. 17
2	0.21
3	0.52

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثاني

8

1) باستعمال التعريف أوجد مشتقة الدالة $f(x)=5x-4$.

4

الحل

4

2) أوجد مشتقة $f(x)=\dfrac{x^2-6}{x-2}$ باستعمال قاعدة مشتقة القسمة عند $x=1$ ، حيث $x\neq 2$.

الحل

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثالث — 12

1) استعمل خصائص النهايات لحساب $\lim_{x \to 6} \frac{x^2 - 5x - 6}{2x^2 - 12x}$. — 4

الحل

2) احسب تكامل كل مما يأتي : — 4

الحل

a) $\int (8x^7 - 5x^{-6} + 3x^{\frac{1}{2}})dx$

b) $\int_0^2 (2x - 4)dx$ — 4

الحل

يتبع

alManahj.com/bh

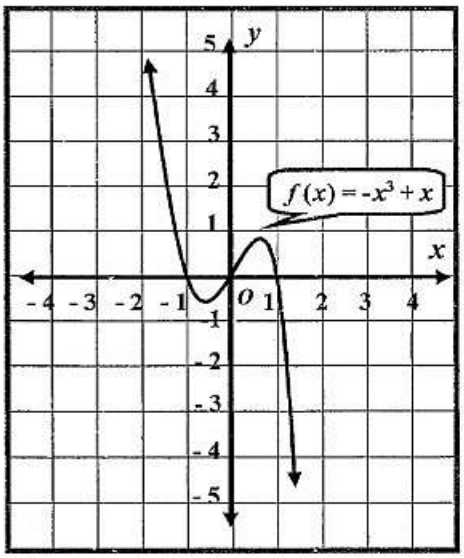
السؤال الرابع

13

1) استعمل التمثيل البياني للدالة $f(x) = -x^3 + x$ أدناه ؛ للإجابة عما يأتي :

7

الحل



a) أوجد مجال الدالة .

b) قدّر أصفار الدالة (إن وجدت) .

c) حدّد القيمة التقريبية لمقطع المحور y.

d) أوجد فترات التناقص والتزايد للدالة .

e) قدّر قيمة x للقيمة القصوى مبيناً نوعها.

f) صِف تماثل منحنى الدالة ، ثم حدّد نوع الدالة من حيث كونها زوجية ، أو فردية ، أو غير ذلك.

---

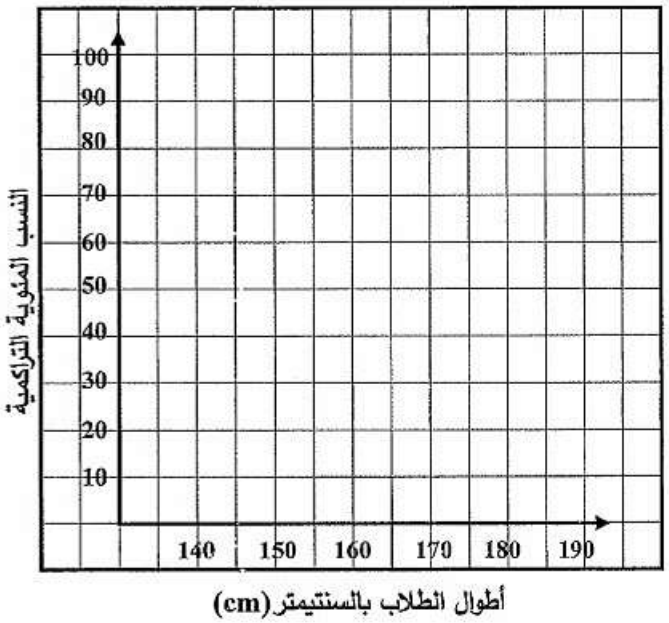
2) يُبيّن الجدول التوزيع التكراري أدناه أطوال 40 طالبًا وفق أطوالهم بالسنتيمتر في أحد صفوف مدارس المرحلة الثانوية بمملكة البحرين .

6

a) أكمل الجدول أدناه ، ثم ارسم المنحنى المئيني لأطوال الطلاب .

الحل

الفئات	f	التكرار التراكمي	النسبة المئوية التراكمية
140 –	8	8	20%
150 –	14	- - - -	- - - -
160 –	12	- - - -	- - - -
170 – 180	6	40	100%



b) قدّر الرتبة المئينية للطول 165 cm ضمن هذا التوزيع.

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الخامس

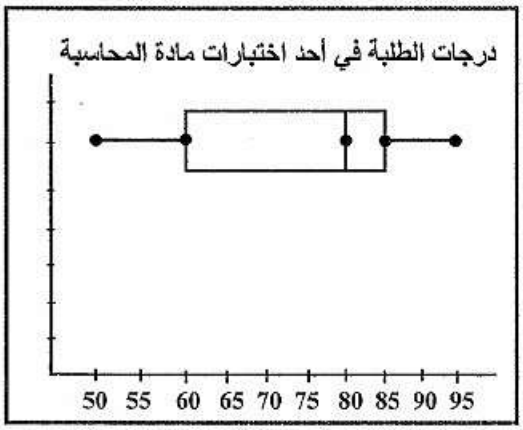
12

1) استعمل الصندوق وطرفيه أدناه الذي يُمثّل توزيعًا لدرجات الطلبة في أحد اختبارات المحاسبة ؛

4

للإجابة عما يأتي:

الحل



أولاً – صِف شكل التوزيع .

ثانياً – أوجد قيمة كل مما يأتي :

a) القيمة الصغرى =

b) القيمة العظمى =

c) الرُبيع 1 (Q_1) =

d) الرُبيع 2 (Q_2) =

e) الرُبيع3 (Q_3) =

f) المدى الرُبيعي =

8

2) إذا كانت كمية الماء مقاسة بالملمتر في صابون سائل معين موزعة توزيعًا طبيعيًا بوسط $\mu = 125$ ، وانحراف معياري $\sigma = 7$ ، فأوجد احتمال كل مما يأتي مقربًا الناتج إلى أقرب منزلتين عشريتين، وارسم المساحة تحت المنحنى والمرتبطة بالاحتمال .

(تنبيه : مرفق جدول التوزيع الطبيعي المعياري بصفحة 6)

a) $p(X < 105)$

الحل

b) $p(115 < X < 130)$

الحل

يتبع

alManahj.com/bh

جدول التوزيع الطبيعي المعياري

Table	The Standard Normal Distribution:									جدول التوزيع الطبيعي المعياري
z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

﴿انتهت الأسئلة﴾

نرجو للجميع النجاح والتوفيق