

مادة الرياضيات

الصف السابع

الوحدة 9 الاحتمال

الفصل الدراسي الثالث

إعداد :

الأستاذ : محمود الششنية

الطالب : أيمن الشريف

مراجعة الوحدة 9 الاحتمال / الصف السابع / الفصل الدراسي الثالث

1- تم إلقاء قطعة نقد معدنية . أوجد النسبة المئوية لاحتمال أن تسقط العملة على الصورة .

- a) 50% b) 100% c) 25% d) 5%

2- توجد ست نتائج محتملة بالتساوي إذا تمت درجة مكعب أعداد له جوانب تحمل الأرقام حتى 6 . أوجد الاحتمال

التقريبي لـ $p(6)$ في صورة كسر عشري ؟

- a) 0.15 b) 0.6 c) 0.17 d) 17.0

3- تم خلط عشر بطاقات مرقمة من 1 إلى 10 . أوجد $p(8)$ ؟

- a) 50% b) 10% c) 5% d) 8%

4- أوجد النسبة المئوية التقريبية لاحتمال عدم توقف المكعب الأعداد على 6 عند درجته ؟

- a) 83% b) 120% c) 50% d) 82%

5- قام السيد أحمد بإجراء مسح شامل لصفه الدراسي . واكتشف أن 30% من طلابه لديهم عيون زرقاء . أوجد

احتمال وقوع متمم هذا الحدث ؟

- a) 80% b) 70% c) 50% d) 60%

6- من بين أطفال روضة الأغصان . 63% أولاد . تختار صحيفة المدرسة طفلاً عشوائي لإجراء مقابلة معه . أوجد

احتمال اختيار الإناث ؟

- a) 50% b) 37% c) 100% d) 32%

7- تحتوي حقيبة على 5 كرات زرقاء و 8 حمراء و 7 خضراء . وتم اختيار كرة بشكل عشوائي . أوجد احتمال ألا

تكون الكرة حمراء ؟

- a) $\frac{5}{3}$ b) $\frac{3}{5}$ c) $\frac{6}{10}$ d) $\frac{1}{2}$

8- تم خلط عشر بطاقات مرقمة من 1 إلى 10 . أوجد احتمال اختيار عدد فردي ؟

- a) $\frac{5}{10}$ b) $\frac{3}{5}$ c) $\frac{3}{2}$ d) $\frac{1}{2}$

9- يحتوي كيس على 10 كرات مرقمة من 1 إلى 10 . سحبت منه كرة واحدة بصورة عشوائية . أوجد $p(6)$ ؟

- a) $\frac{1}{10}$ b) $\frac{6}{10}$ c) $\frac{6}{6}$ d) $\frac{1}{2}$

10- جرة بها 6 كرات بيضاء و 5 كرات زرقاء و 4 كرات حمراء . تسحب كرة بشكل عشوائي . أوجد احتمال سحب

كرة بيضاء ؟

- a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{6}{15}$ c) $\frac{5}{2}$ d) $\frac{15}{6}$

11- أوجد الاحتمال النظري إذا تم اختيار المثلث بشكل عشوائي 7 من أصل 12 مرة ؟



a) $\frac{1}{12}$

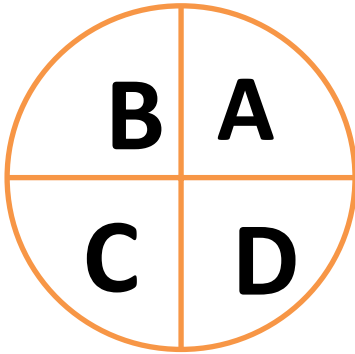
b) $\frac{7}{12}$

c) $\frac{1}{4}$

d) $\frac{1}{2}$

12- تم تدوير القرص على اليمين 12 مرة . وقد توقف عند حرف D مرة واحدة . ما الاحتمال التجريبي لتوقف

القرص على الحرف D ؟



a) $\frac{1}{12}$

b) $\frac{2}{12}$

c) $\frac{1}{4}$

d) $\frac{1}{2}$

13- تم تدوير قرص دوار له ثلاثة قطاعات متساوية الحجم تحمل الأحرف M و Z و K 100 مرة . ما الاحتمال

النظري لتوقف القرص على M ؟

a) $\frac{1}{3}$

b) $\frac{1}{100}$

c) $\frac{1}{4}$

d) $\frac{1}{2}$

14- أوجد إجمالي عدد النتائج عند رمي ثلاثة مكعبات مرقمة في آن واحد ؟

a) 216

b) 108

c) 720

d) 36

15- أوجد إجمالي عدد النتائج عند إلقاء عملة معدنية ودرجة مكعب أعداد ؟

a) 15

b) 12

c) 16

d) 8

16- لدى محل تجاري أنواع من المعاطف بالمقاسات 4 و 6 و 8 و 10 وذات ألوان متعددة منها الأسود والأخضر والأحمر . كم معطفا مختلفا يمكن اختياره ؟

- a) 84 b) 12 c) 42 d) 15

17- أوجد إجمالي عدد النتائج عند اختيار من بين أنواع الزهور التي تأتي في ثلاثة ألوان وشكلين ؟

- a) 6 b) 3.5 c) 3 d) 5

18- أوجد إجمالي عدد النتائج عند درجة مكعب أعداد وتدوير قرص دوار مع سبعة أقسام متساوية ؟

- a) 48 b) 42 c) 35 d) 13

19- أوجد إجمالي عدد النتائج عند إلقاء عملة نقد واختيار حرف من كلمة UAE ؟

- a) 8 b) 3 c) 6 d) 5

20- أوجد إجمالي عدد النتائج عند اختيار طبق مقبلات من 5 أطباق و طبق رئيسي من تسعة أطباق و طبق حلوى

من ثلاثة أنواع ؟

- a) 125 b) 135 c) 45 d) 17

21- أوجد إجمالي عدد النتائج عند درجة مكعب أعداد وقطعتي نقد ؟

- a) 24 b) 12 c) 8 d) 10

22- حدد الاختيار الذي لا ينتج عن نفس عدد النتائج مثل الاثنين الآخرين ؟

- a. 10 مجموعات و8 أنشطة b. 18 قميص و4 سراويل c. 9 مشروبات و8 قطع

29- طارق وعيسى وفالح وماجد يلعبون لعبة فيديو . فإذا كان لكل واحد منهم فرصة محتملة متساوية في الحصول

على نقاط . فما احتمال أن يحصل ماجد على أعلى النقاط و أن يحصل طارق على ثاني أعلى نتيجة ؟

- a) $\frac{1}{12}$ b) $\frac{2}{4}$ c) $\frac{2}{12}$ d) $\frac{1}{4}$

30- أوجد قيمة $P(8, 2)$ ؟

- a) 56 b) 65 c) 28 d) 64

31- أوجد قيمة $P(5, 5)$ ؟

- a) 125 b) 120 c) 122 d) 110

32- تم إلقاء عملة معدنية ودرجة مكعب أعداد . أوجد احتمال (كتابة و 3) $P(3)$ ؟

- a) $\frac{1}{12}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{2}{12}$ d) $\frac{1}{6}$

33- تحتوي سلة على 18 علب زرقاء و 24 علب سوداء . ما احتمال اختيار علبتين بلون أسود بشكل عشوائي ؟

- a) $\frac{92}{287}$ b) $\frac{287}{92}$ c) $\frac{24}{287}$ d) $\frac{12}{287}$

34- هناك لعبة تتطلب بدرجة مكعب أعداد . ما احتمال توقف المكعب الأول عند 2 أو 4 والمكعب الثاني عند 5 ؟

- a) $\frac{1}{18}$ b) $\frac{5}{18}$ c) $\frac{3}{18}$ d) $\frac{2}{18}$

35- رمز قفل الباب مكون من 5 أرقام . فإذا لم تكن هناك أي أرقام مكررة . فما عدد الرموز المحتملة ؟

- a) 210 b) 120 c) 121 d) 110

36- أوجد إجمالي عدد النتائج عند اختيار شهر من السنة ويوم من الأسبوع ؟

- a) 84 b) 77 c) 105 d) 82

37- ما احتمال ظهور (AA) عند اختيار حرف من كلمة ZAYED وحرف من كلمة UAE ؟

- a) $\frac{1}{15}$ b) $\frac{2}{15}$ c) $\frac{3}{15}$ d) $\frac{4}{15}$

38- سيختار السيد أسامة طالبا واحدا من كل من المجموعتين لعرض تقرير الرياضيات الخاص بهم على الصف .

أي من التالي يمثل النتائج المحتملة . اختر كل ما ينطبق ؟

a) (أيمن – حسام)

b) (جاسم – خالد)

c) (خالد – حماد)

d) (خالد – أيمن)

المجموعة أ
حسام
حماد

المجموعة أ
أيمن
جاسم
خالد

39- في العام الماضي باع متجر أقراص . 670 قرص من أفلام الحركة و 580 قرص من الأفلام الكوميدية و 450 من أفلام الدراما و 300 من أفلام الرعب . وتتوقع الشركة بيع 5000 قرص هذا العام . استنادا إلى هذه النتائج كم عدد الأقراص من الأفلام الكوميدية التي ينبغي أن تشتريها ؟

- a) 1450 b) 1250 c) 100 d) 0.116

40- في مخبز اشترى 50 زبونا كعك و اشترى 11 من هؤلاء الزبائن كعك بالتمر . فإذا اشترى 100 زبون غدا الكعك . فكم منهم تتوقع أن يشتري كعك التمر ؟

- a) 55 b) 22 c) 61 d) 15

41- في الشهر الماضي . اشترى الزبائن في محل للورود 40 وردة لونها حمراء و 19 وردة لونها بيضاء و 20 وردة لونها خضراء و 21 وردة برتقالية اللون . افترض قيام 125 زبون بشراء الورود في الشهر المقبل . فكم منهم تتوقع أن يشتري وردة ذات اللون الأحمر ؟

- a) 50 b) 25 c) 32 d) 60

42- يقدم متجر 32 قميصا مختلفا و 11 اختيارا من الألوان . فكم تقريبا سيبيع المتجر خلال أسبوعين ؟

- a) 12 b) 50 c) 25 d) 30

43- حددت شركة أن 2% من أكواب الحلوى التي تنتجها تكون معيبة بطريقة أو بأخرى . وتباع أكواب الحلوى في عبوات من اثنين . ما احتمال أن يكون كل من كوبي الحلوى في العبوة معيبا ؟

- a) 0.04% b) 0.02% c) 0.03% d) 0.05%

أجب عن الأسئلة الآتية :

1- تم خلط ستة بطاقات مرقمة من 1 إلى 6 معا . ثم تم سحب بطاقة واحدة . أوجد احتمال وقوع كل حدث . أكتب الإجابة في صورة كسر و نسبة مئوية وكسر عشري ؟

$p(0)$ $p(1)$ $p(6)$

P (عدد فردي) $P(2)$ (يقبل القسمة على 2).....

2- أوجد الفضاء العيني لكل حالة مما يأتي :

إلقاء عملة معدنية واختيار حرف من كلمة UAE

اختيار عدد من 1 إلى 5 واختيار اللون أحمر أو أبيض أو أسود .

3- يوجد بمأوى للحيوانات قطط فارسية من الذكور والإناث بلون أصفر أو بني أو أبيض . يوجد عدد متساو من كل نوع . ما احتمال اختيار قطة فارسية أنثى بلون أصفر ؟

4- ينتظر السيدة والسيد فارس ثلاثة توأم . افترض أن فرصة أن يكون كل طفل ذكر هو 50% وأن يكون أنثى هي 50% . أوجد احتمال كل حدث ؟

.....(الأطفال الثلاثة ذكور)P

.....(ذكران و أنثى)P

.....(ذكر واحد وأنثى واحدة على الأقل) P

5- أوجد إجمالي عدد النتائج لكل حالة :

درجة مكعب أعداد وإلقاء قطعتي نقد معدنيتين

درجة مكعب أعداد وتدوير قرص دوار بثمانية أقسام

6- تتم درجة مكعب أعداد . ما احتمال أن يكون مجموع العديدين الذين يتوقف عليهما المكعبين هو 12 ؟

7- يقدم مطعم البرتقال أو التفاح أو الموز كفاكهة ويقدم البازلاء أو الفاصولياء أو الجزر كخضروات . أوجد عدد خيارات الفاكهة والخضروات ؟ واوجد احتمال الحصول على برتقالة وجزر ؟ وهل من المرجح أم غير المرجح أن يحصل أحد الزبائن على برتقالة وجزر ؟

8- يتم اختيار حرفين مختلفين يشكل عشوائياً من الأحرف الموجودة في كلمة MATH . ما احتمال أن يكون أول حرف يتم اختياره هو M والثاني H ؟

9- في سباق به 7 متسابقين ما عدد الطرق التي يمكن بها أن يصل المتسابقين في المركز الأول والثاني والثالث ؟

10- يتطلب استطلاع من المراهقين وضع أحد الأرقام 1, 2, 3, 4, 5 بجانب كل نوع موسيقى . ما عدد الطرق التي يمكن من خلالها الإجابة على الاستطلاع ؟

11- لدى طفل قطع خشبية تحمل الأحرف المبيّنة . اوجد احتمال أن يرتب الطفل الحروف عشوائياً ليشكل كلمة TIGER ؟

G	T	R	I	E
---	---	---	---	---

12- أوجد كل قيمة :

$P(9,3)$

$P(5,5)$

$P(5,3)$

13- تم سحب بطاقة من مجموعة مكونة من 15 بطاقة تحمل الأرقام من 1 إلى 15 وتدوير القرص الدوار المبين . أوجد كل الاحتمالات ؟



..... (عدد فردي وأحمر وأزرق) p

..... (أقل من عشرة وأحمر) P

..... (عدد زوجي وأزرق) P

14- عجلة لعبة حظ لها 12 قسما متساويا . أحد الأقسام يحتوي على نجمة للفوز بجائزة . يجب على اللاعبين التوقف على القسم الذي يحتوي على النجمة . في دورتين على التوالي ما احتمال فوز أحد اللاعبين ؟

15- تتم درجّة مكعب أعداد واختيار حرف من كلمة ZAYED أوجد كل احتمال :

(أكبر من 2 و حرف ساكن) P

(أقل من 5 و حرف متحرك) P

16- يضيع أيوب 12% من رمياته الحرة ويضيع أيوب 0.2 من رمياته الحرة . قارن من سوف يضيع رميات أكثر ؟

17- حدد ما اذا كان كل موقف يمثل احتمال تجريبي أم احتمال نظري ؟

تلقي هالة قطعة نقد معدنية 20 مرة وتحدد أن احتمال الحصول على صورة هو 0.5 :

أحرزت منى 16 من أصل 25 رمية حرة . احتمال قيامها بإحراز رميتها الحرة التالية هو 64%

18- ما احتمال الحصول على عدد أكبر من 4 على مكعب الأعداد ؟

19- لدى لاعبة جري قميص من النوع الثقيل بلون أبيض وأحمر ورمادي ولديها سراويل جري بلون أسود ورمادي . أوجد عدد

التوافيق المحتملة لملابس التدريب ؟ وما احتمال ظهور اللون (رمادي رمادي) P ؟