

INSTRUCCIONES GENERALES

- 1.- Duración de la prueba **1 hora y 30 minutos**.
- 2.- Lea las instrucciones de la hoja de lectora óptica y rellene sus datos SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LAS MISMAS.
- 3.- Tenga en cuenta que **los errores penalizan** y que en cada pregunta **sólo una respuesta** se dará por válida.
- 4.- Pase las alternativas elegidas a la hoja de lectora óptica, según sus instrucciones. **Entregue sólo la hoja de lectora óptica.**

DISEÑO

En un trabajo publicado recientemente en el Journal of Abnormal Child Psychology, los autores llegaron a la conclusión de que los niños diagnosticados de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) presentan más "actividad" que los que no padecen este trastorno, cuando tienen que realizar determinadas tareas. En esta investigación se midieron los niveles de actividad de un grupo de 12 menores (entre 8 y 12 años) diagnosticados con TDAH y fueron comparados con 11 niños de la misma edad pero que no padecían ningún trastorno. A todos ellos se les aplicaron unas muñequeras y tobilleras con sensores capaces de registrar su actividad motora. Todos los participantes fueron sometidos a pruebas fonológicas, problemas de matemáticas y de memorización. Los resultados mostraron que los niños con TDAH mostraban una actividad motora desproporcionada, en comparación con los del otro grupo, cuando se les encomendaba alguna tarea en la que estaba involucrada la memoria. Para los investigadores este resultado indica que los niños hiperactivos necesitan moverse más que los niños que no padecen este trastorno, para mantener los niveles requeridos de alerta mientras realizan tareas que impliquen el trabajo de su memoria.

elmundo.es 17/03/2009

PREGUNTAS DISEÑO

- 1.- **Es una investigación:** a) Cuasiexperimental; b) De caso único; c) Ex post facto.
 - 2.- **Se trata de un diseño:** a) Pretest posttest con grupo de control no equivalente; b) Prospectivo complejo; c) De casos y controles.
 - 3.- **La/s variable/s independiente/s es/ son:** a) Diagnóstico de TDAH; b) Diagnóstico de TDAH y tipo de tarea a realizar; c) Los sensores de las tobilleras y muñequeras.
 - 4.- **La/s variable/s dependiente/s es/son:** a) La actividad motora; b) La actividad motora y los resultados en las pruebas de memoria; c) El diagnóstico de TDAH.
 - 5.- **En este diseño:** a) Todas las variables se manipulan por selección de valores, b) Existe una variable intrasujeto; c) Existen dos variables dependientes.
 - 6.- **El número de condiciones en esta investigación son:** a) Dos; b) Tres; c) Seis.
 - 7.- **El tipo de prueba (fonológica, matemática y de memorización) es una variable:** a) Independiente; b) Dependiente; c) Extraña controlada.
- ## PREGUNTAS TEÓRICAS
- 8.- **Los diseños ex post facto en los que se utiliza como variable independiente la edad, se denominan:** a) Prospectivos; b) Retrospectivos; c) Evolutivos.
 - 9.- **Cuando en una serie de observaciones se produce un cambio en la tasa de incremento o decremento de las mismas, se habla de un cambio:** a) De nivel; b) Interserie; c) De tendencia.
 - 10.- **Un sistema de categorías, sea en la metodología observacional o en la metodología de encuestas, exige:** a) Exhaustividad y Mutua exclusividad; b) Que los diseños sean longitudinales; c) Un elevado número de participantes en el estudio.
 - 11.- **En el diseño de discontinuidad en la regresión:** a) Los sujetos son asignados a los grupos de forma aleatoria; b) Se trabaja con grupos formados con anterioridad a la investigación; c) Los sujetos son asignados a los grupos en función de las puntuaciones en el pretest.
 - 12.- **En el apartado llamado "Discusión" de un informe científico se:** a) Menciona de modo justificado el análisis de los datos y los estadísticos utilizados; b) Ofrecen tablas resúmenes para mostrar cómo se han distribuido los resultados; c) Deben reflejar los resultados estadísticamente significativos y los que resulten sustanciales para el entendimiento del problema.
 - 13.- **En los diseños de caso único, el período en el que se toma una serie de observaciones de la conducta en ausencia de tratamiento, se denomina:** a) Serie temporal no estacionaria; b) Fase de estabilidad de la conducta; c) Línea base.
 - 14.- **En un diseño pretest posttest con retirada del tratamiento:** a) Se espera que las

diferencias entre O_1 y O_2 sean opuestas a las diferencias entre O_3 y O_4 ; **b)** No necesita amplios tamaños muestrales; **c)** El intervalo de tiempo entre O_3 y O_4 debe de ser más largo que entre O_2 y O_3 .

15.- En un informe científico, el apartado llamado "Método" debe contener: **a)** Un breve resumen de las investigaciones llevadas a cabo por el autor del informe; **b)** Una descripción general del tema: historia, curso y estado actual del problema que se aborda; **c)** Toda la información necesaria para que la investigación pueda ser replicada por otro científico.

16.- El registro de una serie de observaciones anteriores al tratamiento, en los diseños de series temporales simples, tiene la ventaja de: **a)** Provocar cambios cíclicos; **b)** Permitir la evaluación del efecto de la maduración; **c)** Controlar la amenaza de la historia.

17.- En la fase del trabajo de campo, de la metodología de encuestas, se procede a: **a)** La elección de la muestra; **b)** La construcción del instrumento de recogida de datos; **c)** Selección y formación de los encuestadores.

18.- ¿Cuál de los siguientes diseños es de no reversión? **a)** Diseño de línea base múltiple; **b)** Diseño de inversión; **c)** Diseño de intervenciones múltiples.

19.- En una investigación observacional la reactividad de los sujetos: **a)** Es un aspecto deseable que confiere mayor validez a los datos; **b)** Ocurre aunque los sujetos no sepan que están siendo observados; **c)** Es un sesgo que el investigador debe tratar de minimizar.

20.- En los diseños ex post facto retrospectivos se selecciona en primer lugar: **a)** El grupo de sujetos con un determinado valor de la variable dependiente; **b)** Los valores de la variable independiente y luego se mide sus efectos sobre la variable dependiente; **c)** A los sujetos en función de los valores de la variable independiente que les queremos aplicar.

21.- Una técnica de control de posibles variables extrañas, utilizada en los diseños ex post facto sería: **a)** La selección de una única variable dependiente; **b)** La selección aleatoria de la muestra; **c)** El emparejamiento de los sujetos.

22.- Un diseño cuasiexperimental en el que no se trabaja con grupos ya formados, sino que se forman de acuerdo a una regla de asignación es el de: **a)** Cohortes; **b)** Tratamiento invertido; **c)** Discontinuidad en la regresión.

23.- Cuando en una investigación epidemiológica se quiere identificar los factores de riesgo de una enfermedad, se realizan estudios: **a)** Etiológicos, **b)** Evolutivos; **c)** Educativos.

24.- En el diseño de cohortes básico: **a)** En cada grupo existen dos momentos de medida; **b)** La selección es una de las principales amenazas; **c)** Se puede descartar la amenaza debida a la historia.

25.- En el muestreo aleatorio estratificado: **a)** Los estratos deben ser excluyentes y exhaustivos; **b)** Se necesita un tamaño muestral mayor que en el muestreo aleatorio simple (*m.a.s.*); **c)** El tamaño de la muestra para cada estrato estará en función del número de estratos de la población.

26.- Las encuestas longitudinales de población tienen como objetivo estudiar: **a)** Fenómenos presentes en el momento de realización de la encuesta; **b)** El cambio que se produce en el conjunto de la población; **c)** La prevalencia o frecuencia actual de un trastorno.

27.- El diseño de series temporales interrumpidas con replicaciones múltiples: **a)** Posee menor validez interna que el de series temporales simple; **b)** Tiene la ventaja de poder estudiar tratamientos cuyo efecto no se disipe rápidamente; **c)** Debido a su programación estructurada requiere que se lleve a cabo en laboratorio o instituciones.

28.- La observación que se realiza en su contexto natural sin ningún tipo de modificación por parte del investigador es: **a)** Naturalista; **b)** Realizada sólo con muestreo *ad libitum*; **c)** Estructurada.

29.- La supracategorías tienen un grado de: **a)** Molaridad mayor que las categorías; **b)** Molecularidad mayor que las categorías; **c)** Exhaustividad menor que las categorías.

30.- En el diseño de caso único de intervenciones múltiples: **a)** Existe un solo tratamiento que se introduce en varias ocasiones; **b)** Se hacen replicaciones de un tratamiento en varios sujetos; **c)** Se evalúa el efecto de varios tratamientos sobre una misma conducta.