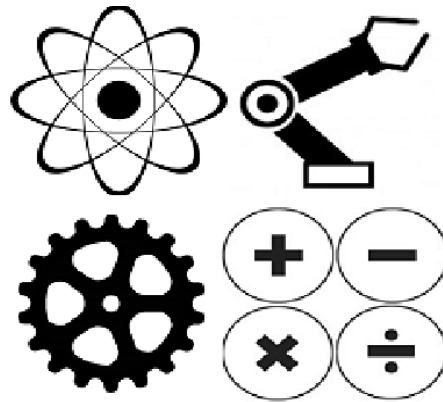


DISTRI LEKÒL REJYON PALM BEACH
Ekspozisyon 2020 DISTRI A SOU
MATEMATIK, SYANS, AK *STEM*
NAN LEKÒL ELEMANTÈ



GID ELÈV-PARAN



DISTRI LEKÒL REJYON PALM BEACH

SIPÈENTANDAN

Dr. Donald E. Fennoy II

KOMITE EGZEKITIF LEKÒL

Distri 1, Barbara McQuinn

Distri 2, Chuck Shaw

Distri 3, Karen Brill

Distri 4, Erica Whitfield

Distri 5, Frank A. Barbieri, Jr., Esq.

Distri 6, Marcia Andrews

Distri 7, Debra Robinson M.D.

ASISTAN SIPÈENTANDAN POU ANSÈYMAN AK APRANTISAJ

Diana Fedderman

EKIP EKSPORIZYON DISTRI A

Eva Cwynar, Manadjè Matematik, Syans, & STEM-

Jadendanfan-12^{yèm} ane

Mickey Banek, Planifikatè Pwogram Matematik-Jadendanfan-
5^{yèm} ane

Thomas Salinsky, Planifikatè Pwogram Syans-Jadendanfan-
5^{yèm} ane

Julia Mate, Planifikatè Pwogram *STEM*-Jadendanfan-12^{yèm} ane

Cristin Tabachnick, Chèf Ekip

Thomas Medcalf, Ko-Lidè

Tabdèmatyè

Jeneral

| | |
|---|---|
| Sipòte Distri Lekòl | 1 |
| Kwonoloji ak Dat Limit Pwojè a | 3 |
| Kisa Ekspozisyon Elemantè Distri a ye? | 4 |
| Wòl Pwofesè nan Salklas la | 4 |
| Wòl Paran | 4 |
| Sa ki Pa Akseptab nan Ekspozisyon Lekòl Elemantè Distri a | 5 |

Pwojè

| | |
|----------------------------|-------|
| Tip Pwojè yo | 6 |
| Tèm Espesyal | 7 |
| Pwojè Matematik ak Ribrik | 8-10 |
| Pwojè Syans ak Ribrik | 11-14 |
| Pwojè STEM ak Ribrik | 15-18 |
| Ribrik Pwojè Ekspo Dijital | 19 |

Fòm

| | |
|----------------------------------|----|
| Fòm Sijè Animal | 20 |
| Fòm Sijè Imen | 21 |
| Fòm Konsantman/Apwobasyon Enfòmè | 22 |
| Fòm Tradiksyon ann Anglè | 23 |

Kwonoloji ak Dat Limit Pwojè a

Dat Ekspozisyon Lekòl la _____

| Dat | Konplete | Men Kisa Mwen Bezwen Fè |
|-------------------|---------------------|--|
| | | Chwazi yon topik epi soumèt li bay pwofesè a pou apwobasyon. Yo BEZWEN siyen epi retounen avan nenpòt investigasyon/eksperyans FÒM APWOBASYON POU SIJÈ SOU ANIMAL ak/oswa SIJÈ SOU IMEN . |
| | | Chèche topik la nan liv, entènèt, ak lòt resous. Soumèt nenpòt chanjman nan topik bay pwofesè a alekri. |
| | | Ekri yon deklarasyon OBJEKTIF ak IPOTÈZ epi soumèt li pou apwobasyon. Ou bezwen ekri ipotèz ou a kòm yon deklarasyon SI/DONK (IF/THEN) . |
| | | Konsevwa yon eksperyans pou teste ipotèz ou a. Ekri yon lis MATERYÈL ak etap PWOSEDI ou pral suiv yo. |
| | | Pou sijè tè s yo, elèv yo bezwen siyen fòm pèmision FÒM KONSANTMAN/APWOBASYON ENFÒME INFORMED CONSENT/ASSENT FORM epi soumèt yo avan eksperyans la kòmanse. |
| | | Fè eksperyans la 3 fwa epi antre obsèvasyon yo nan tab DONE yo nan kaye a oswa nan kaye nòt syans la. |
| | | Òganize done w yo an graf oswa tab. Fè youn oswa plis GRAF k ap konpare oswa opoze done yo. |
| | | Ekri KONKLIZYON w. Fè sèten ou jistifye chak deklarasyon w fè avèk evidans ou anrejistre nan tab done ou yo. Dekri REAL WORD CONNECTIONS nan pwojè w la. |
| | | Prezante pwojè syans la sou yon pano afichaj 36" wotè x 48" lajè (minimòm 27" x 39"). Pran swen w pou tcheke sa ki Pa Akseptab nan Regleman Ekspozisyon lekòl Elemantè a (p. 5). |
| | | Remèt pwofesè syans la pwojè w la lè w fini. |
| | | Prezante pwojè w la bay klas la. Prepare w pou pale sou eksperyans ou epi sa w te aprann diran investigasyon w nan. |
| | | Selebre! Vizite Ekspozisyon Lekòl la pou gade pwojè lòt elèv yo te soumèt nan tout lekòl la. |
| 16-18 mas 2020 | | EKSPOZISYON MATEMATIK, SYANS AK STEM POU LEKÒL ELEMANTÈ NAN DISTRI R.P.B. nan <i>South Florida Fairgrounds</i> . |
| 17 mas 2020 | 2:00 – 7:00 P.M. | EKSPOZISYON LEKOL ELEMANTE DISTRI A Ouvè pou Piblik la |

KISA EKSPOZISYON ELEMANTÈ DISTRI A YE?

Ekspozisyon Lekòl Elemantè Distri a nan Matematik, syans, ak Stem nan nivo primè se yon konpetisyon akademik ki fèt chak ane pou lekòl piblik, prive, semi-prive, ak òganizasyon lekòl adomisil. Elèv yo dwe patisipe nan yon ekspozisyon nan lekòl yo avan pou yo ale nan konpetisyon Distri a. Ekspozisyon Distri a se piwo nivo konpetisyon an pou elèv lekòl primè depi jadendanfan rive nan senkyèm ane.

WÒL PWOSESÈ KLAS LA

Wòl yon pwofesè se pou l yon modèl nan pwosesis pou prepare elèv li yo sou fason pou devlope kesyon ki testab. Pwofesè klas yo ta dwe ofri tout asistans, direktiv, ak sipò elèv la bezwen pou reyisi. Lis pi ba a enmè responsablite yon pwofesè klas genyen.

- ✓ Bay egzanp sou investigasyon matematik, eksperyans syantifik, ak kreye pwosesis konsepsyon teknik yo.
- ✓ Bay elèv yo ide sou topik la ak lòt ide sou resous.
- ✓ Distribye pwojè bay chak elèv.
- ✓ Fè sèten chak ide apwopriye pou nivo klas ak abiltè elèv la.
- ✓ **Kolekte Fòm Konsantman/Apwobasyon Enfòmè pou Sijè sou Animal ak/oswa Sijè sou Imen** nanmen elèv yo avan yo kòmanse investigasyon an. Nenpòt pwojè ki gen IMEN oswa ANIMAL kòm SIJÈ TÈS dwe ranpli fòm sa a epi retounen l bay pwofesè klas la, menmsi eksperimantatè a se tès sijè a tou. Sa konsène elèv k ap antre *Digital Expo* a tou.
- ✓ Eksplike kalandriye eksperyans yo epi divize tout devwa selon dat limit la.
- ✓ Enfòmè paran yo sou sa yo atann epi kenbe yo nan won kominikasyon an.
- ✓ Founi materyèl, zouti, ak yon plas apwopriye pou travay.
- ✓ Founi enstriksyon kontini epi sipòte fidèlman.
- ✓ Montre elèv yo kijan pou yo òganize epi dispoze tablo pwojè yo a.
- ✓ Tcheke vokabilè, gramè, abiltè, presizyon, ak kontni, pou travay la konplè.
- ✓ Evalye pèfòmans elèv la.
- ✓ Antre pwojè ki fini yo nan Konpetisyon Lekòl la.

WÒL PARAN AN

Paran yo jwe yon wòl enpòtan nan siksè pitit yo lè y ap reyalize yon pwojè. Lis ki pi ba a ap asire paran yo bay asistans ki nesèsè.

- ✓ Diskite sa ki pral pase nan pwojè a ak pitit ou.
- ✓ Revize kwonoloji a ak dat limit pwojè a (paj 3)
- ✓ Bay nenpòt materyèl, zouti oswa resous yo bezwen pou konplete pwojè a.
- ✓ Siyen fòm apwobasyon ak fèy pèmision si sa nesèsè
- ✓ Tabli yon lè ak yon kote trankil pou fè travay la.
- ✓ Ankouraje pitit ou fè tout efò posib epi siveye pwogrè yo.
- ✓ Sipòte yo lè y ap fè devwa yo.
- ✓ Tcheke vokabilè, gramè, abiltè, presizyon, ak kontni, pou travay la konplè.
- ✓ Ede yo planifye epi òganize dispozisyon atik yo sou tablo pwojè a avan yo kole anyen sou li.
- ✓ Fè sèten se sèlman papyè, foto, ak grafik ki kapab ale sou tablo yo a, anyen ankò.
- ✓ Ede yo etan w ap fè sijesyon.
- ✓ Ede remèt pwojè yo bay lekòl san pwoblèm, nan dat limit la.

SA KI PA AKSEPTAB NAN EKSPOZISYON LEKÒL ELEMANTÈ DISTRI A

Sa ki ekri anba la PA OTORIZE nan konpetisyon Distri a pou lekòl Elemantè epi sa kapab lakoz yon pwojè PA sètifye pou yo ekspoze li ni evalye l.

- ⊗ Yo pa otorize pwojè ki gen limon, bakteri, oswa viris oswa nenpòt kilti aktiv ki danjere.
- ⊗ Yo pa otorize pwodui chimik san sipèvizyon adilt, tankou pwodui chimik nan boutik.
- ⊗ Pwojè animal vivan san yon **Fòm apwobasyon sou Sijè Animal la**, paj 20 (Investigasyon ki gen animal vètebre oswa envètebre ki vivan pa dwe blese, bat, oswa tiye bèt la. Yo DWE ranpli, siyen epi retounen bay pwofesè klas la yon **Fòm Otorizasyon Sijè Animal** avan investigasyon an kòmanse.)
- ⊗ Pwojè ki gen sijè imen san yon **Fòm Otorizasyon Sijè Imen**, paj 21 (Investigasyon ki gen imen kòm sijè tès DWE gen yon **Fòm Otorizasyon Sijè Imen** ki ranpli, siyen epi retounen l bay pwofesè klas la avan investigasyon an kòmanse.)
- ⊗ Elèv k ap patisipe kòm sijè san yon **Fòm Konsantman/Apwobasyon Enfòmè**, paj 22 (tout elèv k ap patisipe nan yon eksperyans bezwen pèmision ekri paran epi chak patisipan bezwen dakò tou alekri pou patisipe. Yo dwe siyen epi soumèt yon **Fòm Konsantman/Apwobasyon Enfòmè** bay pwofesè klas la avan investigasyon an kòmanse.)
- ⊗ Espesimèn ki konsève, pati nan kò, taksidèm, diseksyon oswa foto otopsi yo montre sou tablo pwojè a.
- ⊗ pousyè, tè, mineral, wòch, sibstans radyoaktiv, oswa echantiyon dechè sou tablo pwojè a.
- ⊗ Solid, likid, gaz, pwodui chimik, oswa konbinezon senp (enkli dlo) sou tablo pwojè a.
- ⊗ nenpòt kalite manje (imen oswa animal - enkli sirèt, goute oswa ti tretman espesyal) sou tablo pwojè a.
- ⊗ medikaman, pwazon (enkli plant) dwòg oswa nenpòt kalite materyèl radyoaktiv
- ⊗ glas oswa lòt sibstans inapwopriye sou tablo pwojè a.
- ⊗ sibstans flamab, balèn, lanp, recho ak gaz oswa lòt aparèy chofaj ekspoze sou tablo pwojè a.
- ⊗ investigasyon zam oswa zamafe
- ⊗ Batri, selil mouye oswa seche ekspoze sou tablo pwojè a.
- ⊗ bon lajan, monnen, oswa lajan nenpòt peyi ekspoze sou tablo pwojè a.
- ⊗ plastik, bwa, metal, fabrik, mous oswa NENPÒT materyèl ki anpeche tablo pwojè a fèmen plat
- ⊗ prim, riban, meday oswa sètifika ou resevwa nan lòt konpetisyon yo
- ⊗ foto ki montre figi elèv yo (eksperimantatè a oswa sijè)
- ⊗ non elèv oswa lekòl la devan panèl sou tablo pwojè a.
- ⊗ Yo pa otorize tablo pwojè ki gen plis pase 36 pou wotè oswa 48 pou lajè (minimòm 27 pou x 39 pou)
- ⊗ antèt oswa nenpòt bagay ki parèt sou kote oswa anba tablo pwojè a
- ⊗ papyè, liv, foto, oswa objè ki pa kole nan tablo ekspozisyon an
- ⊗ Yo pa kapab plase okenn objè ki mal fikse devan tablo ekspozisyon Distri a
- ⊗ agraf, klips, epengtitèt, klougagit, klou, kloupinèz oswa nenpòt objè pwenti ki tache nan tablo ekspozisyon an
- ⊗ Yo pa otorize pwojè ki antre avèk erè oswa fosman nan yon nivo klas, divizyon, kategori.

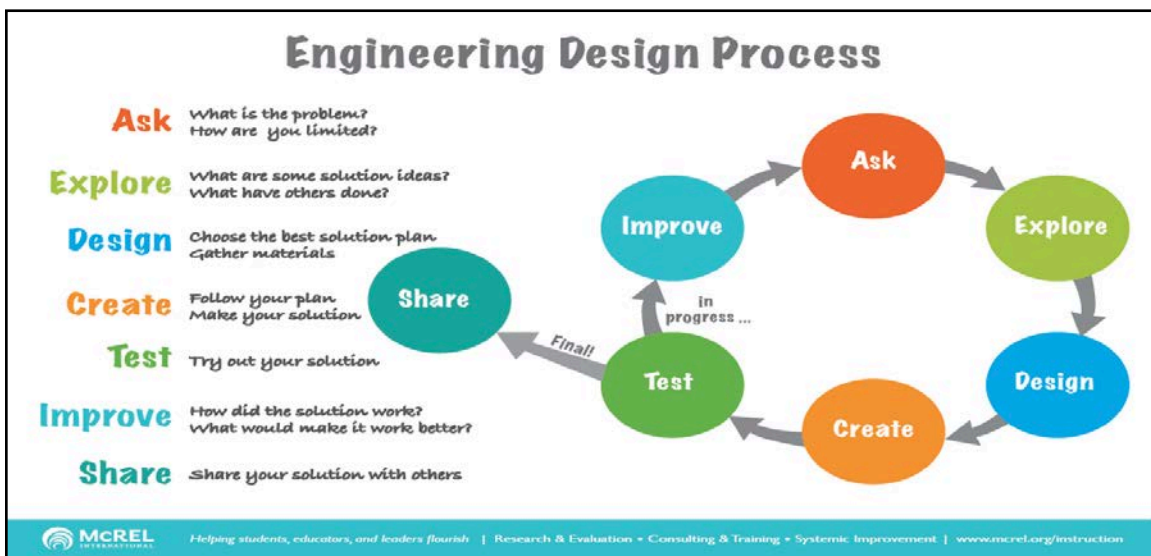
Komite pou Konpetisyon nan Distri a rezève dwa pou li diskalifye nenpòt pwojè yo konsidere danjere oswa inapwopriye, epi retire l nan ekspozisyon piblik la. Elèv, paran, ak pwofesè responsab pou tcheke tablo ekspozisyon yo avan yo enskri yo nan konpetisyon ekspozisyon Distri a pou fè sèten yo konfòm avèk règ yo epi yo genyen tout fòm apwopriye yo bezwen pou sètifikasyon.

TIP PWOJÈ YO

Pwojè Matematik envestige yon pwoblèm epi rasanble done elèv la analize matematikman. Fokis la se sou abilitè matematik ak pwosesis yo itilize pou eksplike rezilta envestigasyon yo. Sondaj pwodwi konsomatè yo se bon egzanp nan pwojè ekspozisyon matematik. Konsomatè yo te vote sou sa yo renmen ak sa yo pa renmen. Elèv la analize matematikman done li rasanble yo epi li eksplike rezilta sondaj la. Pwojè matematik ki genyen yo ta dwe reflekte nivo klas, teknik ak abilitè matematik elèv la. Yo kapab jwenn etikèt ak deskripsyon yo mande sou yon tablo pwojè matematik ak yon ribrik evalyasyon nan paj 8-10.

Pwojè Syans enkli demonstrasyon yon eksperyans pou teste yon ipotèz. Fokis la se sou pwosesis syantifik la ak abilitè yo bezwen pou eksplike done yo kolekte nan eksperyans la. Done yo òganize nan yon tab, egzamine pou tandans, epi itilize pou sipòte nenpòt konklizyon ki te fèt sou rezilta eksperyans la. Pwojè a ta dwe reflekte nòm syans yo aprann ak difikilte yo atann nan chak nivo klas. Yo kapab jwenn etikèt ak deskripsyon yo mande sou yon tablo pwojè matematik ak yon ribrik evalyasyon nan paj 11-14.

Pwojè STEM enplike entegrasyon syans, teknoloji, jeni, ak konsèp matematik yo aplike pou rezoud yon pwoblèm nan mond reyèl la. Elèv yo pral demontre yon envestigasyon pou rezoud yon pwoblèm nan mond reyèl la pandan y ap sèvi avèk pwosesis konsepsyon jeni an. Yo kapab jwenn etikèt ak deskripsyon yo mande sou yon tablo pwojè STEM ak yon ribrik evalyasyon nan paj 15-18.



Pwojè Ekspozisyon Dijital yo kreye dijitalman nan yon varyete fòm ki enkli, men pa limite ak, *Vodcasts* Distri lekòl, *Microsoft PowerPoint*, oswa *Apple Keynote*. Elèv k ap antre yon pwojè dijital kapab chwazi pou fè yon tablo ekspozisyon tradisyonèl, pwojè dijital, oswa toude. Yo kapab soumèt 5 premye pwojè dijital ki soti nan chak **Ekspozisyon lekòl, pa lekòl**, nan *Ekspozisyon* Dijital Distri a. Elèv k ap patisipe yo pral wè pwojè sa yo nan Ekspozisyon Distri a, epi yo pral chwazi twa *Kid's Choice Awards* (3^{yèm}, 2^{yèm}, 3^{yèm}). Pwojè yo dwe dire 5 minit oswa mwens epi enkli menm eleman yo mande sou tablo ekspozisyon pwojè a. Y ap bezwen soumèt pwojè URL yo avèk yon Fòm GOOGLE yo pral pataje avèk lekòl yo. Resous pou konvèti POWERPOINT ak KEYNOTE an videyo, pandan y ap travay nan *DISCOVERY EDUCATION BOARD BUILDER*, oswa telechaje videyo nan VODCAST disponib nan *Blender* sou paj Syans Elemantè anba Inite Ekspozisyon Matematik ak Syans pou tout pwofesè lekòl nan rejyon Palm Beach. Yo kapab jwenn Pwojè Ekspozisyon Dijital nan ribrik evalyasyon nan paj 19.

PWOJÈ TÈM YO

Pwojè sou tèm yo ENDIVIDYÈL Matematik, Syans, oswa pwojè STEM (*nan klas 3, 4, ak 5*) ki satisfè kritè 4 tèm yo ki dekri anba a. Yo kapab antre “2 pi bon” pwojè Ekspozisyon Lekòl pou chak tèm pou chak klas nan konpetisyon Ekspozisyon distri a. Yo jije pwojè sa yo dapre nivo klas nan Ekspozisyon Lekòl nou an.

Nan Ekspozisyon Distri a yo jije klas 3, 4, ak 5 ansanm nan chak tèm. Yo desène riban yo pou premye, dezyèm, twazyèm plas ak masyon onorab nan chak tèm.

1. Pwojè sou tèm AVIYASYON dwe envestige yon Objè k ap Vole, oswa, Sekirite Vòl.
2. Pwojè sou tèm ANVIWÒNMAN dwe envestige Bezwen Debaz yon plant oswa kijan plant yo Reponn ak Estimilasyon.
3. Pwojè sou tèm SYANS FIZIK dwe envestige yon demonstrasyon pratik ki planifye (Engineered), bati, teste epi amelyore nan yon investigasyon.
4. Pwojè sou tèm ENÈJI dwe envestige yon Fòm Enèji oswa Konsèvasyon Enèji.

Pwojè Matematik

Pwojè Matematik envestige yon pwoblèm epi rasanble done elèv la analize matematikman. Fokis la se sou abiltè matematik ak pwosesis yo itilize pou eksplike rezilta envestigasyon yo. Sondaj pwodwi konsomatè yo se bon egzanp nan pwojè ekspozisyon matematik. Konsomatè yo te vote sou sa yo renmen ak sa yo pa renmen. Elèv la analize matematikman done li rasanble yo epi li eksplike rezilta sondaj la. Pwojè a dwe egzamine yon nòm matematik avèk rigè yo atann nan nivo klas ou a. Etikèt ak etap ki anba yo eksplike ki sa w pral bezwen ekspoze sou tablo pwojè matematik ou a.

| ETIKÈT MATEMATIK | KISA POU M EKRI SOU TABLO MATEMATIK MWEN AN |
|-------------------------|--|
| Pwoblèm/Kesyon | Pwoblèm nan se yon deklarasyon/kesyon k ap eksplike sa w ap envestige a. Fè Rechèch sou sijè w la epi aprann plis sou pwoblèm w ap envestige a, kisa yo etidye deja, epi ki kesyon ki toujou rete sou sijè envestigasyon w nan. Rechèch ou a pral ede w konprann plis sou pwoblèm ou a epi l ap ede w ekri yon sitiyasyon yo kapab pwouve pandan y ap kolekte done eksperimental. |
| Ipotèz/Sitiyasyon | Yon sitiyasyon se yon prediksyon ki baze sou enfòmasyon ki enkonplè. Li itilize rechèch ou ranmase a pou enfòmè sitiyasyon w nan epi konsevwa yon envestigasyon ou kapab itilize pou teste prediksyon w nan. |
| Materyèl | Sa enkli yon lis tout ekipman ak materyèl ou itilize nan envestigasyon w nan. Fè yon lis chak atik pa kantite, nan yon kolòn, epi enkli inite mezi chak fwa sa aplikab. |
| Pwosedi | Pwosedi a se yon lis tout etap nan envestigasyon w nan, nan lòd egzat ou te reyalize yo. Ou dwe klè, men kenbe l senp. Lòt matematisyen dwe kapab repete rezilta eksperyans ou a lè yo suiv menm pwosedi yo. |
| Tablo Done | Done se anrejistreman alekri tout obsèvasyon (done kalitatif) ak mezi (done kantitatif) ou te fè nan envestigasyon w nan. Li enpòtan pou anrejistre tout bagay k ap pase. Enkli foto diferan faz envestigasyon an (pa pran foto okenn figi moun). Enkli done (ak tout inite yo) ki soti nan esè ou te fè pandan envestigasyon an nan yon tab done ak/oswa yon grafik (grafik ba, liy, ak sèk se ekselan mwayen pou ekspoze done w yo). Kalkil ak grafik yo ta dwe fèt avèk ekzaktitid ak presizyon . Remak: ou kapab mete tablo, dyagram, ak grafik youn anlè lòt lè w ap kole yo sou tablo ekspozisyon w nan. |
| Konklizyon ak Prèv | Ekri yon konklizyon ki eksplike rezilta/aboutisman envestigasyon w nan oswa nenpòt modèl ou jwenn nan envestigasyon an (founi done nan envestigasyon an ki sipòte deklarasyon sa yo). Èske rezilta yo sipòte oswa rejte sipozisyon w nan? Ki bagay/pwoblèm ki te rive pandan tès ou yo ki kapab afekte rezilta yo, si genyen? Nenpòt konklizyon ou fè dwe genyen prèv ki sipòte li (done ou anrejistre nan tablo/diagram/grafik). |
| Koneksyon ak Lavi Reyèl | <i>Real Life Connections</i> eksplike kijan pwojè a gen rapò ak mond reyèl la, oswa kijan li konsène lavi chak jou. Poukisa li enpòtan pou konnen rezilta pwojè w la? Èske l kapab kreye nouvo opòtinite pou travay oswa karyè? Kijan li benefisye oswa aplike nan eksperyans nou chak jou? |

Tit Pwojè a: _____ Nimewo Pwojè a: _____

Ribrik Pwojè Matematik

Yo note tout pwojè matematik yo dapre menm 5 kritè evalyasyon yo. Kesyon kle anba chak kritè yo pral ede w pran desizyon final la. Sepandan, laplipa nan kesyon yo se objektif; enpe enpe ladan yo se sibjektif dapre nati konpetisyon an.

| Kritè pou Matematik | Deskripsyon | Pwen ki Posib | Total Pwen |
|----------------------|--|---------------|---------------|
| Investigasyon | Èske yo poze yon pwoblèm ak bay yon ipotèz? | /2 pwen | _____/55 pwen |
| | Èske gen evidans nan Pwoblèm/Kesyon yo t ap chèche sou sijè a avan yo ekri Ipotèz/Sitiyasyon an? | /3 pwen | |
| | Èske yo dekri ak nimewote pwosedi a klèman? | /5 pwen | |
| | Èske yo itilize plizyè metòd ak estrateji nan solisyon ak pwoblèm y ap teste a? | /15 pwen | |
| | Èske yo òganize done a an tab, ak/oswa analize an graf? | /5 pwen | |
| | Èske konjonkti yo fèt dapre modèl ki nan done a? | /15 pwen | |
| | Èske pwojè a bay prèv pou sipòte oswa dezapwouve konjonkti yo ? | /10 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Kreyativite | Èske majorite pwojè a se pwòp travay elèv la? | /4 pwen | _____/15 pwen |
| | Èske pwojè a orijinal oswa kreyatif? | /4 pwen | |
| | Èske done a byen òganize? | /5 pwen | |
| | Èske y aplike prensip matematik yo kòrèkteman? | /2 pwen | |
| | Kòmantè: | | |

| Kritè pou Matematik | Deskripsyon | Pwen ki Posib | Total Pwen |
|--|--|---------------|---------------|
| Konplè | Èske yo te klase materyèl ak zouti yo pa kantite? | /2 pwen | _____/10pwen |
| | Èske yo te klase pwosedi a nan lòd operasyon an? | /1 pt. | |
| | Èske pwosedi/plan an atikile klèman pou lòt replike avèk rezilta similè? | /3 pwen | |
| | Èske yo te òganize rezilta yo an tab? Analize yo an graf? Èske yo te eksplike modèl yo? | /4 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Abilte | Èske ide pwojè a apwopriye ak nivo klas la? | /2 pwen | _____/10pwen |
| | Èske kontni pwojè a difisil konpare ak lòt ki nan menm kategori nivo klas la? | /3 pwen | |
| | Èske gen prèv (evidans) pou sipòte konjonkti yo (afimasyon)? Si non, Èske li eksplike poukisa? | /5 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Presizyon & Lòd | Èske ekspoze done a konplè (sa vle di, mezi ak inite)? Presi? Kòrèk? | /3 pwen | _____/10pwen |
| | Èske yo byen eksplike rezilta yo? | /2 pwen | |
| | Anjeneral èske ekspoze investigasyon an nan yon lòd lojik? | /2 pwen | |
| | Èske vokabilè ak gramè kòrèk (yon echèl varyab apwopriye)? | /3 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Jije pa: _____ Total kantite pwen yo: | | | _____/100pwen |

Pwojè Syans

Pwojè Syans enplike demonstrasyon yon eksperyans pou teste yon ipotèz, pandan y ap itilize teknik pwosesis syantifik pou kolekte epi ekri done yo. Yo òganize done yo nan yon tab epi yo itilize li pou sipòte ak eksplike nenpòt konklizyon. Pwojè a dwe egzamine yon nòm syans avèk rigè yo atann nan nivo klas ou a. Etikèt ak deskripsyon anba yo montre ki sa w pral bezwen pou ekspoze ak eksplike sou tablo pwojè ou la.

| ETIKÈT POU SYANS | KISA POU M EKRI SOU TABLO SYANS MWEN AN |
|------------------------|--|
| Objektif | <p>Objektif la dekri <i>kijan, kisa, kilè, kibò, kilès ladan yo</i>, oswa poukisa envestigasyon an. Se yon deklarasyon alekri sou ide oswa kesyon sou sa ou vle aprann nan. Avan w ekri objektif la, fè rechèch sou ide oswa kesyon an. Li pou jwenn otan enfòmasyon ou kapab sou sijè w la nan bibliyotèk, sant medya, oswa entènèt avan w kòmanse eksperyans la. Rechèch ou fè a kapab ede w konprann ide a pibyen pou kapab ekri yon ipotèz (<i>prediksyon</i>) epi konsevwa yon eksperyans (tès) pou envestige.</p> |
| Ipotèz | <p>Ipotèz la se yon prediksyon yo kapab teste. Abityèlman, li ekri sou fòm yon kesyon yo kapab teste k ap dekri sa ou panse ki pral rive. Ou kapab ekri l tou kòm yon deklarasyon “si _____, alò _____”. Rechèch ou ta dwe ede w ekri yon ipotèz yo kapab teste.</p> <p>Yon bon ipotèz teste yon sèl varyab, oswa faktè, alafwa. Faktè ou panse ki pral chanje nan eksperyans ou a rele varyab tès la. W ap bezwen mezire epi kontwole nenpòt lòt varyab ki kapab afekte rezilta eksperyans ou a, yon fason pou yo <u>pa chanje</u> oswa entèfere avèk rezilta a. Faktè sa yo rele kontwòl, paske w ap mezire epi kontwole yo. Chak kontwòl ta dwe menm chak fwa ou fè eksperyans la. Nan kèk eksperyans, kapab genyen plis pase yon kontwòl, men ou dwe genyen <u>yon</u> sèl varyab tès. Repete eksperyans ou a twa (3) fwa avèk egzakteman menm varyab tès la ak kontwòl ou te itilize nan premye eksperyans ou a, eksperyans repete sa yo rele esè. Obsève epi anrejistre nenpòt chanjman ki fèt nan varyab tès ou a pandan chak esè. Rezilta touletwa esè yo ta dwe menm ja.</p> |
| Materyèl | <p>Sa a se yon lis tout materyèl ak zouti ki itilize nan eksperyans ou an. Ekri yon lis ki gen ladan chak materyèl pa kantite (konbyen ou itilize ladan). Dekri tout konsomab yo (materyèl yo itilize) ak ki pa konsomab (zouti oswa ekipman) ou te itilize. Sèvi ak enstriman mezi metrik (santimèt, balans, silend gradye, tèmomèt, elatriye) olyede enstriman mezi estanda yo (règ, balans, tas, kiyè, elatriye) si yo disponib. Sèvi ak yon tèmomèt Fahrenheit (F°) pou mezire tanperati si yon tèmomèt Celsius (C°) pa disponib. Sèvi ak yon revèy, mont, oswa kwonomèt pou kontwole tan.</p> |
| Pwosedi | <p>Pwosedi a se etap nan eksperyans ou an. Eksperyans ou ta dwe fèt pou teste ipotèz ou a. Fè lis tout etap yo nan lòd operasyon yo. Byen presi epi kenbe l senp. Yon lòt syantis ta dwe kapab replike eksperyans ou a nan suiv pwosedi ou yo. Mande pwofesè ou oswa paran ou pou tcheke pwosedi ou la pou fè sèten li an sekirite e li pap fè oumenm oswa sijè tès ou a mal. Si eksperyans ou a ap itilize imen oswa bèt kòm sijè tès, ou dwe ranpli yon Fòm Apwobasyon Sijè Imen (p. 21) oswa Apwobasyon Sijè Animal (p. 20) <u>anvan w kòmanse fè eksperyans</u>. Si eksperyans ou a enplike sijè tès imen, yo bezwen gen yon Fòm Asantiman Enfòmè ki siyen (pou montre pèmisyon paran yo) epi siyen tou pwòp Fòm Konsantman Enfòmè yo (k ap konfime pwòp dezizyon yo pou patisipe nan eksperyans la). Fòm sa yo konbine epi yo kapab jwenn yo nan paj 22. Lè tout dokiman yo mande yo fin siyen, ou kapab kòmanse eksperyans pa w la.</p> |

Pwojè Syans *(suit)*

| ETIKÈT POU SYANS | KISA POU M EKRI SOU TABLO SYANS MWEN AN |
|---------------------------|---|
| Tab Done yo | <p>Done yo se obsèvasyon ou ekri pandan chak tès eksperimantal. Premyèman, deside ki jan ou pral obsève ak mezire done w yo pandan w ap fè eksperyans. Ekri kantite chanjman pandan w ap sèvi avèk zouti mezi metrik (pou longè, wotè, mas, volim, oswa tanperati). Aplike inite ki apwopriye yo (mèt, gram, lit, ak degre Sèlisyis). Mezire ak ekri nenpòt chanjman nan frekans nan varyab tès lè la pandan w ap sèvi avèk yon revèy, mont, kwonomèt oswa kalandriye an segonn, minit, èdtan, oswa jou. Ekri nenpòt chanjman nan kalite tankou fòm, gwosè, koulè, odè, sant, oswa teksti (done kalitatif) nan varyab tès la. Plis mezi w yo pi <u>egzak</u> (done kantitatif) epi eksplikasyon w yo pi <u>presj</u>, li meyè. Eseye gen yon balans done kantitatif (nimewo ak inite) ak kalitatif (deskripsyon). Òganize done ou yo nan yon tab done. Enkli done nan twa (3) tès yo konsa li fasil pou konpare seri done yo epi idantifye nenpòt tandans (modèl). Yo ta dwe kole tablo done yo nan tablo ekspozisyon an pou jij yo kapab evalye li. Ou ka fè tou yon graf ki konpare tès ou ou si ou vle (<u>graf yo opsyonèl</u>). Konpare rezilta chak tès eksperimantal. Remake ki jan yon tès sanble lè li konpare ak yon lòt. Chèche modèl (tandans) nan done ou. Fè anpil deklarasyon (verite vre) ou kapab ki dekri chak modèl. Fè chak deklarasyon koresponn ak evidans la (nan tablo done w la) ki sipòte li.</p> |
| Konklizyon | <p>Yon konklizyon eksplike rezilta ak repons investigasyon ou. Li ta dwe swa konfime (dakò avèk) oswa rejte (pa dakò avèk) ipotèz orijinal ou. Sèvi avèk reklamasyon yo (modèl) ak prèv (done) ou te rasanble nan dènye etap la pou eksplike rezilta w yo. Yon konklizyon kapab yon deklarasyon ki senp tankou, "Pòm pouse soti nan flè." "Apples grow from flowers"." oswa "Leman atire fè." Sepandan, chak deklarasyon ou matche ak evidans ki soti nan done ou la konfime deklarasyon sa a. Pa egzanp, "Yon fwi pouse kote yon flè tonbe soti nan pye bwa a, <u>paske</u> pòm pouse nan menm plas kote flè a tonbe." oswa "Leman atire klou a, <u>konsa</u> klou a kapab gen fè ladan." Ekri yon sèl fraz pou chak deklarasyon ak evidans ki tabli. Lye deklarasyon an ak prèv la avèk yon konjonksyon. Konjonksyon yo se mo tankou, "ak, men, oswa konsa," "<i>and, but, or so,</i>" advèb tankou, "olye, sepandan, oswa pa egzanp," "<i>instead, therefore,</i> oswa konjonksyon sibòdone tankou, "kòm, depi, oswa paske" "<i>as, since, or because.</i> Plis fraz ou ekri, se pi bon konklizyon w ap genyen.</p> |
| Koneksyon ak Lemonn Reyèl | <p>Koneksyon avèk Lemonn Reyèl eksplike kijan pwojè a gen rapò ak mond reyèl la, oswa kijan li konsène lavi chak jou. Èske l ap ede plant, animal, moun oswa late? Èske l ap kreye nouvo djòb oswa travay? Èske l ap vin yon nouvo pwodui oswa teknoloji? Kijan li benefisyè oswa aplike nan eksperyans nou chak jou?</p> |

Tit Pwojè a: _____ Nimewo Pwojè a: _____

Ribrik Pwojè Syans

Yo note tout Pwojè Syans yo dapre menm 5 kritè evalyasyon yo. Kesyon kle anba chak kritè yo pral ede w pran desizyon final la. Sepandan, laplipa nan kesyon yo objektif; enpe sibjektif dapre nati konpetisyon an.

| Kritè Syans | Deskripsyon | Pwen ki Posib | Total Pwen |
|------------------------|--|---------------|--------------|
| Investigasyon | Èske gen yon objektif ki prezante ak yon yon ipotèz ki enonse? | /10 pwen | ____/55 pwen |
| | Èske gen evidans nan Objektif la Pwoblèm/Kesyon yo te fè rechèch sou topik la avan ipotèz la ekri? | /5 pwen | |
| | Èske materyèl ak enstriman ki itilize yo te klas dapre kantite? | /5 pwen | |
| | Èske pwosedi a dekri tout etap eksperyans la nan lòd kòrèk? | /5 pwen | |
| | Èske obsèvasyon yo kolekte nan 3 tès yo ekri nan tab done a? | /10 pwen | |
| | Èske done a gen obsèvasyon kalitatif ak kantitatif? | /5 pwen | |
| | Èske done ki ekri a sipòte konklizyon yo? | /10 pwen | |
| | Èske gen lòt eleman investigasyon tankou desen, foto, oswa graf? | /5 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Abilte Kreyativ | Èske pwojè a orijinal oswa kreyatif? | /4 pwen | ____/15 pwen |
| | Èske done ki ekri a itilize yo varyete langaj deskriptif? | /5 pwen | |
| | Èske koneksyon mond reyèl la oswa oswa koneksyon ak karyè a apwopriye? | /4 pwen | |
| | Èske yo aplike teknik syantifik ak pwosedi nan fason ki apwopriye | /5 pts | |
| | Kòmantè: | | |

Tit Pwojè a: _____ Nimewo Pwojè a: _____

| Kritè Syans | Deskripsyon | Pwen ki Posib | Total Pwen |
|--|--|---------------|---------------|
| Konplè | Èske mezi yo enkli inite mezi? | /1 pt. | ____ /10 pwen |
| | Èske pwosedi a atikile ase pou lòt replike? | /1 pt. | |
| | Èske yo teste yon varyab epi obsève tout kontwol yo? | /1 pt. | |
| | Èske prezantasyon an konplè avèk yon Objektif, Ipotèz, Materyèl, Pwosedi, Tab done, Konklizyon, ak Koneksyon Mond Reyèl byen eksplike. | /7 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Abilte | Èske ide pwojèa nan nivo klas apwpriye? | /3 pwen | ____ /10 pwen |
| | Èske kontni pwojè a difisil konpare ak lòt nan menm kategori nivo klas la? | /3 pwen | |
| | Èske enfòmasyon ki ekspoze a egzat (kòrèk) ak presi (konplè)? | /4 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Presizyon & Lòd | Èske ekspozisyon an nan yon lòd lojik? | /2 pwen | ____ /10 pwen |
| | Èske kontni an konpreyansif epi dirèk? | /2 pwen | |
| | Èske yo detaye deskripsyon ak eksplikasyon yo ase? | /3 pwen | |
| | Èske vokabilè ak gramè kòrèk (yon echèl varyab apwopriye)? | /3 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Jije pa: _____ Total kantite pwen yo: _____ | | | ____/100pwen |

Pwojè STEM

Pwojè STEM gen ladan kosèp syans, teknoloji, jeni, ak matematik yo aplike pou rezoud pwoblèm mond reyèl la. Elèv yo ap planifye yon investiasyon pou rezoud yon pwoblèm reyèl ansuit demontre ak konsevwa yon pwototip yo kapab teste epi amelyore k ap eseye pou rezoud pwoblèm nan. Etikèt ak deskripsyon ki anba yo montre ki sa w pral bezwen pou ekspoze ak eksplike sou tablo pwojè ou la.

| ETIKÈT STEM | KISA POU M EKRI SOU TABLO STEM MWEN AN |
|---------------------|--|
| Pwoblèm/ Kesyon | Yon pwoblèm se yon deklarasyon/kesyon k ap eksplike kisa w ap envestige a. Fè rechèch sou sijè w la epi aprann pi plis sou pwoblèm w ap envestige a, kisa yo te deja etidye, ak ki kesyon ki rete toujou sou sijè investigasyon w la. Rechèch w ap fè pral ede w konprann pi plis sou pwoblèm ou a epi ede ekri yon ipotèz yo kapab teste lè y ap kolekte done eksperimantal. |
| Eksplòre/ Ipotèz | Yon ipotèz se yon prediksyon ou fè osijè pwoblèm w ap envestige a. Li itilize rechèch ou kolekte nan dènye faz investigasyon an pou fòme yon ipotèz epi konsevwa yonj eksperyans ou kapab itilize pou teste prediksyon w nan. |
| Konsèp/Plan | Yon plan se ide inisyal la oswa refleksyon sou kijan ou kapab al teste ipotèz ou a. Li kapab enkli konsepsyon inisyal ou a ak enfòmasyon jeneral sou kijan li kapab ede envestige pwoblèm ou a, ak/oswa desen teknik ou pral itilize nan faz kreyasyon/pwosedi a. |
| Materyèl | Sa pral enkli yon lis tout ekipman ak materyèl ou itilize nan investigasyon w nan. Liste chak atik selon kantite, nan yon kolòn, epi enkli inite mezi yo tout kote sa aplikab. |
| Kreye/Pwosedi | Pwosedi a se yon lis tout etap nan esè eksperimantal ou yo, nan lòd egzat ou te fè yo. Ou dwe klè, men rete senp. Lòt syantis ta dwe kapab repete eksperyans ou a pandan y ap suiv menm pwosedi yo. |
| Amelyore/Teste | Eksplike kijan konsepsyon w nan te chanje pa rapò ak konsepsyon inisyal/faz planifikasyon an. Enkli enfòmasyon sou kijan tès yo te enfòme chanjman konsepsyon w yo epi enkli nenpòt lòt enfòmasyon enpòtan sou modifikasyon w te fè nan pwodui w la, eksperyans ou a, oswa pwosedi yo. Yon fwa ou fin detèmine meye konsepsyon pou eksperyans ou a, fè twa (3) esè (repetisyon) epi kolekte done. |
| Done | Done se yon anrejistreman alekri tout obsèvasyon (done kalitatif) ak mezi (done kantitatif) ou fè nan tès eksperimantal ou yo. Li enpòtan pou anrejistre tout bagay ki pase. Enkli foto sou diferan faz investigasyon an (pa fè foto okenn figi moun). Enkli done yo (Enkli inite) ki soti nan touletwa esè ou te fè yo pandan faz amelyorasyon/tès nan yon tablo done ak/oswa grafik (grafik ba, liy, ak sèk se ekselan mwayen pou ekspoze done w yo). Ou ta dwe enkli yon kwoki, imaj oswa desen teknik konsepsyon final ou a avèk egzaktitud ak presizyon . Fè sèten konsepsyon final ou a genyen yon tit, etikèt pou diferan pati pwodui/pwosesis, ak mezi (itilize inite) pou chak kwoki, imaj oswa desen teknik. Remak: ou kapab mete desen, tablo/dyagram, ak grafik yo youn anlè lòt lè w ap tepe yo sou tablo ekspozisyon an. |

Pwojè STEM *(suit)*

| ETIKÈT STEM | KISA POU M EKRI SOU TABLO SYANS MWEN AN |
|----------------------------|--|
| Pataj/ Konklizyon | <p>Seksyon konklizyon an enkli deklarasyon ki eksplike rezilta/aboutisman envestigasyon w nan (founi done ki soti nan envestigasyon w nan ki sipòte deklarasyon sa yo). Èske rezilta yo sipòte oswa rejte ipotèz ou a? Ki kesyon/pwoblèm ki te rive pandan tès yo ki petèt te afekte rezilta yo, si genyen? Done ki anrejistre nan tablo/diagram/grafik yo dwe sipòte nenpòt reklamasyon (asèsyon) ou fè. Bay enfòmasyon sou non ou wi konsepsyon w nan mache epi kijan ou kapab amelyore li.</p> |
| Koneksyon ak Lavi Reyèl | <p>Idantifye an detay konsèp syantifik, teknoloji, jeni, ak matematik ou itilize nan envestigasyon w nan. Eksplike kijan envestigasyon w nan gen rapò avèk lavi reyèl ak/oswa karyè</p> |

Tit Pwojè a: _____ Nimewo Pwojè a: _____

Ribrik Pwojè STEM

Yo note tout pwojè STEM yo dapre menm 5 kritè evalyasyon yo. Kesyon kle anba chak kritè yo pral ede w pran desizyon final la. Sepandan, pifò nan kesyon yo objektif; enpe sibjektif dapre nati konpetisyon an.

| Kritè STEM | Deskripsyon | Pwen ki Posib | Total Pwen |
|------------------------|--|---------------|---------------|
| Investigasyon | Èske genyen yon pwoblèm ki poze ak yon ipotèz ki deklare? | /2 pwen | _____/50 pwen |
| | Èske genyen evidans elèv la te fè rechèch pou detèmine solisyon posib? | /4 pwen | |
| | Èske genyen yon pwosedi ki dekri klèman epi ki nimewote? | /2 pwen | |
| | Èske elèv la te teste solisyon yo avèk diferan metòd oswa estrateji? | /13 pwen | |
| | Èske genyen evidans te genyen amelyorasyon ki te fèt nan konsepsyon solisyon an baze sou tès anvan yo? | /13 pwen | |
| | Èske done yo òganize nan tablo, ak/oswa grafik? | /4 pwen | |
| | Èske genyen koneksyon ak matematik, syans, jeni, AK teknoloji ki klèman evidan nan pwojè a? | /12 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Abilte Kreyatif | Èske pwojè a se plis travay pèsonèl elèv la? | /5 pwen | _____/20 pwen |
| | Èske pwojè a original oswa kreyatif? | /5 pwen | |
| | Èske koneksyon avèk lemonn reyèl oswa koneksyon avèk karyè evidan nan pwojè a? | /5 pwen | |
| | Èske done yo byen òganize? | /3 pwen | |
| | Èske elèv la te aplike prensip matematik ak syantifik yo kòrèkteman? | /2 pwen | |
| | Kòmantè: | | |

Tit Pwojè a: _____ Nimewo Pwojè a: _____

| Kritè STEM | Deskripsyon | Pwen ki Posib | Total Pwen |
|--|---|----------------|---------------|
| Konplè | Èske materyèl yo liste selon kantite? | /1 pwen. | _____/10 pwen |
| | Èske pwoblèm nan, ipotèz la, pwosedi, ak konklizyon an aliyen? | /2 pwen | |
| | Èske pwosedi/plan a atikile klèman pou lòt moun kapab repete yo pou yo jwenn menm rezilta yo? | /3 pwen | |
| | Èske konklizyon yo rive jwenn yo matche ak done ki ekspoze sou tablo ekspozisyon an? | /4 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Abilte | Èske topik syans AK matematik yo apwopriye pou nivo klas la? | /2 pwen | _____/10 pwen |
| | Èske pwojè a rigoure lè yo konpare l avèk lòt ki nan menm kategori nivo klas la? | /3 pwen | |
| | Èske eleman jeni AK teknoloji yo apwopriye pou nivo klas la? | /5 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Presizyon & Lòd | Èske done ki ekspoze yo konplè (sa vle di, mezi ak inite yo)? Èske yo presi? Egzat? | /3 pwen | _____/10 pwen |
| | Èske konklizyon yo byen eksplike? | /2 pwen | |
| | Èske investigasyon an anjeneral ekspoze nan yon lòd lojik? | /2 pwen | |
| | Èske òtograf ak gramè kòrèk (li apwopriye pou itilize yon echèl varyab)? | /3 pwen | |
| | Kòmantè: | | |
| Jije pa: _____ Total kantite pwen yo: | | _____/100 pwen | |

Ribrik Pwojè Ekspo Dijital

Digital Expo se yon adisyon a jijman regilye a k ap fèt avèk izaj tablo ekspozisyon Matematik tradisyonèl, Syans, ak STEM. Elèv yo kapab antre toude, yon tradisyonèl ak yon dijital pwojè, sèlman yon pwojè tradisyonèl, oswa sèlman yon pwojè dijital. Y ap kapab gade epi jije pwojè sa yo nan *South Florida Fairgrounds* nan dat 17 & 18 mas 2020.

| Kritè Ekspo Dijital | | Pwen yo Akòde |
|---------------------------------|--|---------------|
| Fokis Jeneral sou sijè a | Yo entwodui sijè a klèman – yo bay yon obsèvasyon jeneral ak/oswa fokus nan kòmansman prezantasyon an. | ___/2 |
| Investigasyon | Pwojè a gen yon objektif presi, ipotèz, pwosedi, ak konklizyon, epi done a fasil pou konprann | ___/5 |
| Konplè | Sijè a te byen devlope avèk kontwol epi varyab tès, anpil esè, mezi referans, pwosedi replikab, epi analiz ki sipòte ak presi. | ___/5 |
| Koneksyon ak Lavi Reyèl | Gen yon koneksyon presi ak aplikasyon lavi reyèl ak/oswa karyè. | ___/3 |
| Konklizyon | Yon konklizyon te fèt, done yo ak eta yo te sipòte li menmsi ipotèz la kòrèk ou non. | ___/5 |
| Pwen yo Akòde | | ___/20 |

FÒM OTORIZAYON POU EKSPERYANS SOU ANIMAL

Obligatwa pou tout pwojè ki gen animal kòm sijè eksperimental

Lekòl: _____ Dat Jodi a: ____/____/____

Kowòdonatè/tris: _____ Imèl travay: _____

Pwofesè: _____ Imèl travay: _____

Paran: _____ Imèl: _____

Elèv: _____ Klas: _____

Tit Pwojè a: _____ Mat Syans STEM

Tip: Klas Endividyèl Ekip Dijital **Kategori:** Aksè Regilye De Lang Avanse

Tip animal y ap teste _____ Konbyen? _____

Ki kote eksperyans sa a pral fèt? _____

Dat y ap kòmanse: ____/____/____ Dat y ap fini: ____/____/____ Adilt kap sipèvize _____

Dekri rejim nòmal bèt la (yo). _____

Dekri abita ak swen bèt la (yo). _____

Kisa ki pral rive bèt la (yo) apre eksperyans la? _____

Objektif:

Ipotèz:

Materyèl/Ekipman:

Pwosedi:

Elèv _____ Lekòl _____

Paran _____ Pwofesè _____
Mwen te revize epi bay konsantman *Mwen te diskite mezi prekasyon ak elèv la*

Kowòdinatè/tris _____ Dat ____/____/____
Mwen te revize ak apwouve kondisyon sa yo

APWOUVE lè sa ki anba a konplè

- Paran siyen konsantman yo
 Pwofesè bay pèmasyon yo
 Kowòdonatè/tris gen fòm yo nan dosye lekòl la

PA APWOUVE paske

- Pwosedi a danjere
 Bezwen fòm konsantman paran an
 Bezwen otorizasyon veterinè a*

* Siyati Veterinè a _____ Dat ____/____/____

FÒM OTORIZAYON POU EKSPERYANS SOU IMEN

Obligatwa pou tout pwojè ki gen imen kòm sijè eksperimantal

Lekòl: _____ Dat Jodi a: ____/____/____

Kowòdonatè/tris: _____ Imèl travay: _____

Pwofesè: _____ Imèl travay: _____

Paran: _____ Imèl: _____

Elèv: _____ Klas: _____

Tit Pwojè a: _____ Mat Syans STEM

Tip: Klas Endividyèl Ekip Dijital Kategori: Aksè Regilye De Lang Avanse

Konbyen sijè tè s yo bezwen? _____ Ki laj? _____

Ki kote eksperyans sa a ap fèt? _____

Kòmanse nan dat: ____/____/____ Fini nan dat: ____/____/____ Adilt kap sipèvize _____

Dekri tout sa li konsome oswa respire.

Dekri nenpòt aktivite fizik ki gen sijè tè s yo.

Mwen atache tout sondaj oswa kesyonè mwen pral itilize yo. (Ajoute lòt paj si l nesèsè)

Objektif:

Ipotèz:

Materyèl: (enkli nenpòt manje, bwason, oswa atik pou santi, touche, goute oswa manje)

Pwosedi:

Elèv _____

Paran _____

Mwen te revize epi bay konsantman

Pwofesè _____

Mwen te diskite mezi prekosyon ak elèv la

Kowòdonatè/tris _____

Mwen te revize ak apwouve kondisyon sa yo

Dat ____/____/____

APWOUVE lè sa ki anba a konplè

Tout paran yo te siyen konsantman yo

Tout sijè tè s yo te siyen konsantman yo

Kowòdonatè/tris gen tout fòm yo nan dosye lekòl la

PA APWOUVE paske

pwosedi danjere/pa imen

Elèv la pa siyen l

Paran pa siyen l

FÒM KONSANTMAN/APWOBASYON ENFÒME

Obligatwa pou tout pwojè ki gen imen kòm sijè tès yo

Enstriksyon - Paran/Responsab, elèv la ak pwofesè klas la ta dwe ranpli Fòm Konsantman/ Apwobasyon Enfòmasyon sa a avèk èd Kowòdinatè Ekspozisyon Lekòl la si li nesesè. Li ta dwe bay enfòmasyon sou chak sijè (adilt oswa timoun) sou chak eksperyans yo patisipe epi sèvi jan paran an ekri l, apwouve l, avèk akò timoun nan pou patisipe.

- Siyen Fòm *Informed Consent/Assent* avan investigasyon an kòmanse.
- Pwofesè klas la kolekte ak verifye lè yo retounen pwojè a (*yon fòm pou chak sijè tès ki ekri nan Done a*).
- Si pwojè a avanse nan Distri a, tout fòm yo ale jwenn Kowòdinatè Lekòl la pou klase a kenbe nan lekòl

Mat Syans STEM

Tip: Klas Endividyèl Ekip Dijital **Kategori:** Aksè Reçilye De Lang Avanse

M ap mande w pou fè volontè pou patisipe nan Pwojè Ekspozisyon Lekòl mwen an. Tanpri, li enfòmasyon ki anba la a konsènan sa mwen pral mande pou fè. Si w ta renmen patisipe, tanpri, siyen pati anba fòm sa a pou m konsève l

Objektif pwojè m nan se -

Y ap mande w -

Tan l ap pran w pou patisipe se -

Risk mwen yo se -

Avantaj mwen yo se -

M ap kenbe konfidansyalite nan -

Dekri tout sa li konsome oswa respire -

Dekri nenpòt aktivite fizik ki enkli -

Atache nenpòt sondaj oswa kesyon yo pral mande w.

Patisipasyon nan nenpòt investigasyon konplètman volontè. Si w deside pou pa patisipe p ap gen okenn konsekans. Si w deside pou patisipe, ou kapab rete nenpòt moman pou nenpòt rezon.

ELÈV ABSAN: I _____ dakò pou patisipe.

KONSANTMAN PARAN: I _____ bay pitit mwen pèmisyon pou patisipe.

PWOFESÈ KLAS LA: I _____ konfime tout patisipan yo gen pèmisyon.

APWOUVE lè sa ki anba a konplè

Paran yo siyen konsantman yo

Chak elèv siyen konsantman yo

Kowòdonatè/tris gen tout fòm yo nan dosye lekòl la

PA APWOUVE

Pa gen fòm apwobasyon sijè imen

Fòm Konsantman oswa Akò Enfòmasyon ki Pa Syen

Pa gen konfimasyon patisipan yo gen pèmisyon

FÒM ANGLÈ A

Kowòdinatè/tris lekòl yo dwe tradui nenpòt enfòmasyon pwojè ki nan lang etranje. Tape Fòm Tradiksyon sa a sou *Objektif* la nan tablo ekspozisyon pwojè a. Ou kapab ajoute lòt paj si l nesesè.

OBJEKTIF/PWOBLEM/KESYON (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

IPOTEZ/KONJEKTI/EGZAMINE (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

PWOJE/PLAN STEM (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

MATERYEL (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

PWOSEDI/KREYE (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

AMELYORE/TES (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

TAB/GRAF DONE (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

KONKLIZYON/PREV/PATAJE (*ajoute lòt paj si l nesesè*)

Lyen avèk Lavi Reyèl

The Department of Multicultural Education Translation Team certifies that this is a true faithful translation of the original document. [\(561\) 434-8620](#) – August 2019 – SY191267