

**Zeitschrift:** Berner Schulblatt  
**Herausgeber:** Bernischer Lehrerverein  
**Band:** 106 (1973)  
**Heft:** 25

## Heft

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Organ des Bernischen Lehrervereins  
106. Jahrgang. Bern, 15. Juni 1973

Organe de la Société des enseignants bernois  
106<sup>e</sup> année. Berne, 15 juin 1973

## † Fritz Bigler zum Gedenken

Unser Kollege Fritz Bigler durfte sich während 11 Jahren des Lebens im Ruhestand erfreuen, nachdem er im Frühjahr 1962 das Schulzepter niedergelegt hatte. Es waren allerdings nicht völlig unbeschwerde Zeiten, hatte er doch die Folgen eines Unfalls und verschiedener ge-



sundheitlicher Attacken durchzukämpfen. Während des letzten Winters begannen seine Kräfte abzunehmen. Auch die unermüdliche und liebevolle Pflege seiner Gattin vermochte das Schicksal nicht mehr zu wenden. In der Morgenfrühe des 16. April schlummerte er friedlich hinüber in die Ewigkeit.

Als Spross einer Lehrersfamilie hatte Fritz seine Jugendzeit im Kreise seiner vier Brüder in Bern verbracht. Er durchlief mit der 77. Promotion das Staatsseminar. Seine erste Wirkungsstätte fand er in Ittigen, von wo er nach drei Jahren nach Oberbottigen übersiedelte. In diesen Zeitabschnitt fällt auch seine Verheiratung mit Fräulein Hulda Huber. Den beiden Söhnen, die der Ehe entsprossen, liessen die Eltern eine sorgfältige Erziehung angedeihen. Kurz nach dem Ausbruch des zweiten Weltkrieges konnte die Familie ihr Eigenheim im Stapfenackerquartier in Bümpliz beziehen.

Den Hauptteil seiner Freizeit widmete Fritz Bigler der Bienenzucht. Er tat es mit seltener Gründlichkeit und Liebe zu unseren fleissigen Vorbildern. Die Landwirtschaftliche Schule Rütti berief ihn aufgrund seiner umfassenden Kenntnisse zum Lehrer auf diesem Gebiet. Während langer Jahre unterrichtete er zudem an der Gewerbeschule der Stadt Bern.

Den Abschluss seiner reichen Lebensarbeit vollbrachte der Verewigte im Schulkreis Bümpliz Höhe, wohin er sich 1950 hatte versetzen lassen. Er betreute mit feinem

menschlichem Verständnis die Schüler der Oberstufe. Unser Kollege kannte die Wirkung des persönlichen Vorbildes. Er war deshalb in erster Linie streng mit sich selbst. Dank einer gewissenhaften Vorbereitung und einer durchdachten Unterrichtsgestaltung waren ihm überdurchschnittliche Schulerfolge beschieden. Der charakterlichen Erziehung seiner Pflichtbefohlenen schenkte er seine volle Aufmerksamkeit.

Als begeisterter Sänger wirkte Fritz Bigler während langer Jahre im Männerchor Bümpliz, der ihm seine Treue mit der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft belohnte. Die gleiche Auszeichnung liessen ihm auch der Männerchor Oberbottigen, der Kantonale und der Mittelländische Bienenzüchterverein zuteil werden.

Mit Fritz Bigler ging ein gütiger und ganzer Mann dahin.

Wir gedenken seiner in Dankbarkeit und Liebe.

W. M.

## REFERENDUM REFERENDUM REFERENDUM

### REFERENDUM REFERENDUM

*Liebe Kolleginnen,*

die Volksabstimmung vom 1. Juli verlangt auch von uns ganzen Einsatz. Lasst uns die Angelegenheit sachlich erwägen.

- Das neue Lehrerbesoldungsgesetz verdient unser «JA».
- Eine Ablehnung beraubt uns der möglichen Vorteile. Sie befreit uns nicht von der Mehrbelastung, die die neue Lektionenordnung mit sich bringt.

*Rosette Roggli*

Mitglied des Leitenden  
Ausschusses BLV

### REFERENDUM REFERENDUM REFERENDUM

## Inhalt-Sommaire

Fritz Bigler zum Gedenken .....	231
Referendum .....	231
Auf in den Kampf .....	232
Sehr willkommene Unterstützung .....	232
Jahresthema Gesamtschule .....	233
Stellvertretungskasse des BMV .....	233
Hauptversammlung des Kindergartenvereins des Kantons Bern .....	233
Die Bergpredigt Jesu im Unterricht .....	233
Référendum .....	233
Appel aux collègues traducteurs .....	234
Dans les Ecoles normales .....	234
Vereinsanzeigen – Convocations .....	238

## Auf in den Kampf...

Im BSB Nr. 18 vom 18. Mai äusserte sich der Leitende Ausschuss zuversichtlich betreffend den Ausgang der Volksabstimmung vom 1. Juli über das neue Lehrerbesoldungsgesetz (LBG).

Nicht alle Kolleginnen und Kollegen teilen diesen Optimismus; verschiedentlich wurde ich angefragt, worauf sich denn die Zuversicht der Leitung des BLV stütze.

Im folgenden soll versucht werden, die Haltung des Leitenden Ausschusses (und des Kantonalvorstandes) anhand einiger von den Zweiflern vorgebrachten Fragen und Einwände zu begründen:

1. «Die Lehrerschaft ist zahlenmässig zu klein, um eine Volksabstimmung wirksam beeinflussen zu können.»

Wenn man bescheiden nur an seine eigene Stimmkraft an der Abstimmung selbst denkt, mag das seine Richtigkeit haben. Aber: Haben denn die Lehrer keine Verwandten und Bekannten, die sie für das LBG gewinnen können? Sind nicht auch gerade die Lehrkräfte in unzähligen kulturellen und politischen Organisationen tätig, wo sie sich mit sachlichen Argumenten (deren gibt es genug) an Diskussionen beteiligen und diese positiv beeinflussen können? Schätzen wir uns so gering ein?

Eine übertriebene Bescheidenheit könnte uns hier nur schaden. Die «Solothurner Zeitung» bemerkt in ihrem Kommentar zum negativen Ausgang der Volksabstimmung vom 20.5.73 über das neue Solothurner LBG ganz berechtigt, *es sei weitgehend auch der Untätigkeit der Lehrerschaft zuzuschreiben, dass das Gesetz abgelehnt worden sei.*

2. «Wir Lehrer stehen allein da; wer wollte auch helfen, uns die Kastanien aus dem Feuer zu holen und sich dabei womöglich noch die Finger zu verbrennen?»

*Die Lehrerschaft steht nicht allein im Kampf um das neue LBG*

In einem Aktionskomitee haben sich alle massgebenden politischen Parteien und zahlreiche Arbeitnehmerverbände zusammengeschlossen. Warum?

- Der Grosse Rat beurteilte das Gesetz als gerecht, fortschrittlich und für das bernische Schulwesen vorteilhaft. Dem Grossen Rat konnte es bei der Behandlung des LBG und des Dekretes nicht darum gehen, die materiellen Interessen der Lehrerschaft zu vertreten. Wenn er dies auch tat, so entspricht das einer politischen Notwendigkeit: Man hofft, unter anderem durch eine gerechte und zeitgemäss Entlohnung, den Lehrerberuf wieder attraktiver zu machen, bessere Rekrutierungsmöglichkeiten für die Seminare zu schaffen und der Abwanderung in besser zahlende Kantone und in die Privatwirtschaft wirksam zu begegnen und so den Lehrermangel zu bekämpfen.

Dem Gesetz ist im Rat keine nennenswerte Opposition erwachsen; selbst Morand, der das Referendum ergriff, bezeichnet das Gesetz als gut; (*seine Kritik richtet sich gegen das Dekret, genauer gegen die Höhe der Besoldungen.*)

Die im Grossen Rat vertretenen politischen Parteien werden nun, in Konsequenz ihrer positiven Beurteilung des Gesetzes, mithelfen, die Ansicht und den Willen des Parlamentes vor dem Stimmbürger zu vertreten.

- Die grossen Arbeitnehmerverbände haben erkannt, worum es in der Volksabstimmung vom 1. Juli geht: «*Den Sack schlägt man, den Esel meint man.*» Es stehen nicht nur die Lehrerlöhne auf dem Spiel, sondern die Löhne überhaupt. Herr Morand hat diesen Sachverhalt in seinem Interview (BSB Nr. 6 vom 9.2.73) deutlich genug zum Ausdruck gebracht: «Im übrigen trifft es zufällig die Lehrer.» (Zitat).

Bei einer Ablehnung des neuen LBG würde ein Präzedenzfall geschaffen, der sich in Kürze auf alle Arbeitnehmer in Verwaltung und Privatwirtschaft negativ auswirken müsste: Inflationsbekämpfung durch Lohnstopp einseitig auf Kosten der Arbeitnehmer.

Wenn sich die Arbeitnehmerverbände für das neue LBG einsetzen, so holen sie nicht nur unsere Kastanien aus dem Feuer, sondern auch die eigenen.

3. «Der Zeitpunkt für eine solche Abstimmung ist denkbar ungünstig; das Volk wird es ablehnen, die ohnehin schon stark belastete Staatskasse durch höhere Lehrerlöhne noch mehr zu strapazieren.»

Es stimmt, mit unserer Staatskasse steht es nicht zum besten. Aber gerade an den Lehrerbesoldungen die ersten Sparübungen durchzuführen, wäre mehr als ein fragwürdiges Unterfangen.

Der Kanton Bern gibt alljährlich viele Millionen Franken für die Ausbildung der Lehrer aller Stufen aus. Diese Ausgaben erweisen sich als Fehlinvestition, wenn er nicht auch in der Lage ist, interkantonal inbezug auf die Besoldungen und die übrigen Arbeitsbedingungen konkurrenzfähig zu bleiben, und wenn er tatenlos zuschauen muss, wie die von ihm ausgebildeten Lehrkräfte in die besser zahlenden Kantone abwandern.

Diesen Sachverhalt haben Regierung und Parlament erkannt. Die Konsequenzen wurden im neuen LBG gezogen.

Es wird aber noch einiger Aufklärungsarbeit bedürfen, um auch die Mehrheit der Stimmbürger zu dieser Einsicht zu führen.

*Markus Bürki  
Mitglied des Leitenden Ausschusses*

## Sehr willkommene Unterstützung

Die Delegierten der Vereinigung bernischer Angestelltenverbände (VBA, früher Kantonal-Kartell) haben anlässlich ihrer Jubiläumsversammlung vom 1. Juni 73 einstimmig beschlossen, zur Abstimmung über das neue Lehrerbesoldungsgesetz die *Ja-Parole* herauszugeben. Der VBA zählt rund 30 000 Mitglieder und umfasst folgende Verbände:

Bankpersonalverband des Kantons Bern  
Bernische Laboranten-Vereinigungen  
Bernischer Lehrerverein  
Bernische Sektionen des Schweizerischen Werkmeisterverbandes  
Bernischer Staatspersonalverband  
Kantonalverband bernischer kaufmännischer Vereine  
Sektion Bern des Verbandes Schweiz. Vermessungstechniker  
Personalverband der allg. Bundesverwaltung PVB  
Vereinigung der höheren Bundesbeamten

*H. A.*

## Jahresthema Gesamtschule

Die eingegangenen Antworten, zu denen die Pädagogische Kommission aufgerufen hatte, liegen auf dem Sekretariat an der Brunngasse 16 auf. Interessenten melden sich schriftlich oder telephonisch (Tel. 031 22 34 16) bis zum 22. Juni 1973. Das Material zirkuliert nachher mit einer Laufliste bei den Gemeldeten, wobei die Einsichtnahme zeitlich beschränkt ist. Wer seine Adresse angegeben hat, wird rechtzeitig benachrichtigt.

*Der Leitende Ausschuss*

## Stellvertretungskasse des BMV

Am 26. Mai 1973 hielt die Kasse ihre Hauptversammlung im «Bürgerhaus» in Bern ab. Ausser dem Vorstand, einem Revisor und einer Vertreterin des Kantonalvorstandes des BMV waren keine weiteren Teilnehmer zu begrüssen. Dieses mangelnde Interesse lässt sich vielleicht damit erklären, dass die Stellvertretungskasse eben kein Aufsehen erregt. Man nimmt erst von ihr Kenntnis, wenn man krank wird und einen Stellvertreter braucht.

Ein kurzer Rückblick auf das 75jährige Bestehen liess erkennen, dass auf dem Gebiete der Stellvertretungsentschädigungen grosse Fortschritte erzielt worden sind. Die Jahresrechnung und der Jahresbericht pro 1972 wurden einstimmig genehmigt.

## Hauptversammlung des Kindergartenvereins des Kantons Bern

*19. Mai 1973 in der Schulwarte Bern*

Die Präsidentin, Frl. S. Meier, Bern, begrüsst alle Anwesenden herzlich. Nach den Traktanden Protokoll, Mutationen und Tätigkeitsbericht des Vereins und der verschiedenen Regionalgruppen orientiert Herr R. Zwický, Schulinspektor, über die Neuordnung der Pflichtstunden der Kindergärtnerin.

Da die Besoldung nun in die Besoldungsordnung des Kantons aufgenommen wurde, resultiert daraus eine neue Pflichtstundenregelung, nämlich:

bei 36 Schulwochen 30 Lektionen, welche pro Woche 22 1/2 Std. ergeben.

Weiter genehmigt die ED einen Tag pro Semester zum Hospitium in einem andern Kindergarten (Weiterbildung). Die Anwesenden anerkennen dankend das Entgegenkommen der Behörden.

Die begonnene Zeit des Umbruchs und der Umgestaltung des Kindergartenwesens zeigt sich z. B. an der Verlängerung der Ausbildungszeit, die von 2 auf 3 Jahre erhöht wurde, an Neueröffnungen von Kindergartenseminaren in Spiez und Biel (weitere stehen in Aussicht) sowie an der Schaffung eines Kant. Lehrplanes für die 3jährige Ausbildung.

Es folgen Jahresrechnungen, Wahlen und Verschiedenes. Der 2. Teil ist dem Vortrag von Prof. J. R. Schmid, Bern gewidmet, mit dem Thema «Zum Problem der antiautoritären Erziehung».

Der Referent beleuchtet das Schlagwort Antiautorität und greift dabei bis zu J.-J. Rousseau, Ellen Kay und Leo Tolstoi zurück. Antiautorität sollte als Therapie

verstanden werden und nicht als Erziehungsrichtung. Das Kind darf weder antiautoritär noch autoritär, sondern sollte autoritativ (führend) erzogen werden; dadurch wächst es als ein selbstkritischer, «eigener» Mensch in die sich stets wandelnde Gesellschaft hinein. Die Präsidentin dankt dem Referenten für seinen interessanten Vortrag.

*Barbara Marti*

## Die Bergpredigt Jesu im Unterricht

### Kursbericht

Knapp zwei Dutzend Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer fanden sich in der Heimstätte Gwatt zu diesem zweitägigen Religionskurs ein. Die Texte der Bergpredigt Jesu im Unterricht sinnvoll einsetzen zu können, daran arbeiteten Kursleitung und Teilnehmer mit viel Einsatz. Wie beharrlich gemeinsam gearbeitet wurde, das zeigte sich bereits an den Veranstaltern: Der Arbeitskreis für biblischen Unterricht, der Evangelische Schulverein und das Amt für Kirchliche Erwachsenenschulung hatten gemeinsam zu diesem Kurs eingeladen. Pfarrer Theo Brüggemann, Seminardirektor, Bern, als Theologe und Fritz Streit, Seminarlehrer, Muri, als Methodiker verstanden es unter der umsichtigen Leitung von Pfarrer Hans Hodel, Religionslehrer, Bern, ausgezeichnet, den recht trockenen Stoff verständlich, in seiner ganzen reichen Bildhaftigkeit und mit entscheidenden Hinweisen für die Unterrichtsgestaltung allen Beteiligten nahe zu bringen. Es ist geplant, die Ergebnisse der Kursarbeit zur praktischen Hilfe zusammen mit den Resultaten des letzten Kurses zum gleichen Thema in geeigneter Weise erscheinen zu lassen. Allen, die zum guten Gelingen dieses Kurses beitrugen und die noch erforderlichen Unterlagen bereinigen werden, sei dafür herzlich gedankt!

jo

## L'Ecole bernoise

### RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM

- RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM
- Chères collègues enseignantes,
- La votation populaire du 1<sup>er</sup> juillet requiert de nous aussi que nous nous engagions à fond. Examinons objectivement la situation:
- La nouvelle loi sur les traitements mérite notre OUI.
  - Un rejet de la loi nous priverait des avantages prévus sans nous libérer du surcroît de travail qu'entraîne la nouvelle réglementation sur les heures d'enseignement obligatoire.

*Rosette Roggli, membre du Comité directeur SEB*

RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM

### RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM RÉFÉRENDUM

## Appel aux collègues traducteurs

Un collègue jurassien, M. Jean Logos, actuellement hors de l'enseignement officiel, s'est mué en chercheur. Et, comme il est difficile d'échapper au virus de la pédagogie quand on l'a une fois contracté, ses recherches sont en rapport avec l'enseignement.

C'est ainsi qu'il a mis au point une invention qui, tout en faisant apparemment figure de jeu, présente une grande valeur éducative et permet aux élèves de 10 à 16 ans de faire de rapides progrès : il s'agit du «Disque didactique, autocorrectif et universel», qui a valu à son auteur une médaille d'argent lors du 1<sup>er</sup> Salon international des inventions et des techniques nouvelles, à Genève, en novembre 1972.

Nous n'allons pas décrire ici, par le menu, l'aspect et le fonctionnement de ce disque didactique. Ce qu'il importe de savoir, c'est qu'il est possible, grâce à un système de plaques interchangeables, d'y intégrer, sous forme de résumés, tous les chapitres du programme scolaire.

Or, le succès de cet appareil a été, à Genève, si grand que des éditeurs d'un peu partout dans le monde s'y intéressent. Et l'inventeur se préoccupe actuellement d'élaborer une version allemande de ses «programmes» : grammaire, numération, fractions, géométrie, instruction civique, histoire, sciences naturelles, etc.

Pour mener à bien un tel travail, M. Logos aurait besoin du concours de traducteurs, — qui pourraient fort bien être des collègues, aptes à transposer *de français en allemand* les divers programmes, en prenant bien garde à la correction et à l'exactitude des termes. Il y aurait possibilité de répartir entre plusieurs personnes la traduction des différents sujets, selon les spécialités de chacun. Mais le travail, en ce qui concerne les premiers chapitres, devrait se faire le plus rapidement possible.

Les collègues qu'une telle entreprise intéresse voudront bien s'adresser, par lettre ou par téléphone, directement à M. Jean Logos, 2612 Renan, tél. 039 63 12 57.

F. B.

## Dans les Ecoles normales

### Examens d'admission 1973

#### Textes des épreuves

##### Allemand

##### II

##### Grammaire

###### A. Mettre le verbe à la forme demandée

1. Er (erkennen = Prétérit) mich gleich.
2. (lesen = Impératif 2<sup>e</sup> personne sing.) den Brief nochmals!
3. Was (mögen = Conditionnel présent) du noch?
4. Er (befehlen = Présent) mir immer.
5. (zurückbringen = Passé composé) Sie die Zeitung?

###### B. Compléter

1. I- warm- Zimmer steht ein gross- Ofen.
2. Einige kräftig- Jungen spielen auf d- weit- Wiese Fussball.
3. Drei breit- Strassen führen zur neu- Kirche.
4. Dieser Angestellt- ist kein Postbeamte-.

5. Die alt- Gebäude unser- klein- Stadt gefallen all- Fremden.

###### C. Ajouter la préposition (—); accorder

1. Sie setzen sich — d- Tisch — d- Ecke.
2. Das Kind erschrak — d- Donner.
3. Wein trinkt man — ein- Glas.
4. Die Mutter teilte den Kuchen — gleich- Stücke.

###### D. Mettre l'adjectif au superlatif

1. Wie heisst der (hoch) Gipfel der Schweizer Alpen?
2. Der (kurz) Weg ist nicht immer der (gut).
3. Im Juni sind die Tage (lang).
4. Warum kauft sie immer die (teuer) Sachen?
5. Wer von euch springt (weit)?

###### E. Former des phrases au Passé composé

1. Der Feind / gelingen / in die Burg eindringen.
2. Jeden Morgen / meine Schwester / müssen / Kaffee kochen.
3. Jeder / wollen / versuchen / noch mehr gewinnen.
4. Wer / sehen / den Wagen abfahren?

###### F. Transformer la proposition entre parenthèses en subordonnée relative

1. Wie heissen die Leute (wir sind ihnen begegnet)?
2. Sie haben vorher etwas gesagt (das hat mich sehr interessiert).
3. Ich reiste mit einem Fremden (ich denke noch oft an ihn).
4. Ist das der Film (alle haben davon gehört)?
5. Frage doch das Fräulein (es hat dir geholfen)!

###### G. Transformer la première proposition en subordonnée introduite par wenn, als, wann ou ob

1. Er war klein; er wohnte auf dem Land.
2. Ich kam nach Basel; ich besuchte ihn immer.
3. Sie hatten verstanden oder nicht; niemand wusste.
4. Die Bundesrepublik ist entstanden; ich erinnere mich nicht mehr.

## Mathématiques

### I

1. Quatre hommes, Antoine, Bertrand, Conrad et Daniel exercent chacun un des métiers suivants : agriculteur, banquier, cordonnier et dentiste.

Trouver le métier pratiqué par Antoine d'après les informations suivantes :

- Bertrand a conduit Conrad chez le dentiste;
- Conrad, le banquier et le cordonnier jouent souvent aux cartes;
- Antoine et Bertrand ont acheté des chaussures au cordonnier.

2. On construit des pièces qui peuvent avoir :

3 formes : carré, rond, triangle

4 couleurs : bleu, jaune, vert, rouge

2 dimensions : petit, grand

3 matières : bois, métal, plastique

Combien y a-t-il de pièces différentes ?

3. Parmi les 90 personnes qui sont dans une salle, on sait qu'il y a 50 femmes et qu'il y a 60 personnes qui

portent des lunettes. Que peut-on dire du nombre des femmes qui portent des lunettes? Que peut-on dire du nombre des hommes qui ne portent pas de lunettes?

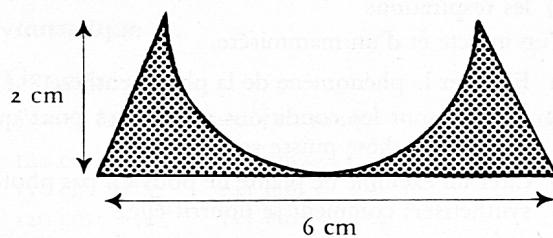
4. Indiquer un procédé pour construire un angle de  $150^\circ$  à l'aide d'une règle et d'un compas (emploi du rapporteur interdit!).

5. Soit une circonference de centre O et de diamètre AB. M étant un point quelconque de la circonference,  $M \neq A, M \neq B$ , que peut-on dire de l'angle AMB?

Démonstration.

Indication: tracer le segment OM.

6. Calculer l'aire de la figure hachurée ci-dessous:



7. Prouver que la somme des carrés de deux nombres inégaux,  $a$  et  $a + b$  par exemple, est plus grande que le double de leur produit.

Application: démontrer que la somme d'une fraction et de son inverse est supérieure à deux.

(l'inverse de la fraction  $a$  est  $\frac{1}{a}$ )

8. Parmi les pièces d'un stock, 50% proviennent d'une usine A, 30% d'une usine B et 20% d'une usine C. On sait que parmi les pièces provenant de A, 10% ont un défaut; parmi celles qui proviennent de B, 15% ont un défaut; parmi celles qui proviennent de C, 20% ont un défaut.

Quel est, dans le stock, le pourcentage de pièces ayant un défaut?

9. A l'horloge, il est une heure.

Quand, entre une et deux heures, la petite aiguille et la grande aiguille formeront-elles un angle droit?

II

$$1. Vérifier que \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1} = \frac{1}{n(n+1)}$$

Déduire de cela que les fractions  $\frac{1}{6}, \frac{1}{12}, \frac{1}{20}$  sont

chacune égales à la différence de deux fractions ayant 1 pour numérateur et deux nombres entiers consécutifs pour dénominateurs.

2. Démontrer au moyen d'une figure ce que devient le produit de deux facteurs lorsqu'on augmente chacun d'eux d'un nombre entier quelconque.

Prendre par exemple:  $18 \times 13$  et  $(18+5) \times (13+3)$

3. Comparer: 1)  $(-a^2)^3$  et  $(-a^3)^2$   
2)  $2a + b$  et  $2(a+b)$   
3)  $2ab$  et  $2(ab)$   
4)  $\frac{-a}{b}$  et  $\frac{-a}{b}$   
5)  $\sqrt{2-1}$  et  $\sqrt{2}-1$   
6)  $\sqrt[3]{2+1}$  et  $\sqrt[3]{3+2\sqrt{2}}$

4. Par définition:

si  $m = \frac{a+b}{2}$ ,  $m$  est la moyenne arithmétique de  $a$  et de  $b$ .

si  $p = \sqrt{ab}$ ,  $p$  est la moyenne géométrique de  $a$  et de  $b$ .

si  $\frac{2}{h} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ ,  $h$  est la moyenne harmonique de  $a$  et de  $b$ .

Vérifier que  $p$  est moyenne géométrique de  $m$  et de  $h$ .

5. Comment appelle-t-on

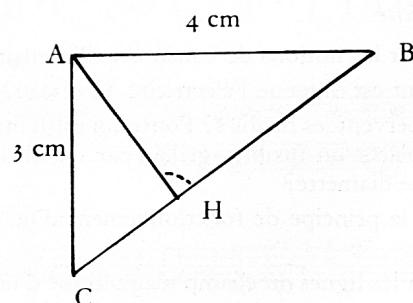
- 1) un parallélogramme ayant au moins 1 angle droit?
- 2) un parallélogramme ayant au moins deux côtés consécutifs égaux?
- 3) un quadrilatère ayant au plus deux côtés parallèles?
- 4) un rectangle dont les diagonales se coupent à angle droit?
- 5) un triangle dont la somme de deux angles vaut  $90^\circ$ ?
- 6) un triangle ayant au moins deux côtés égaux et au moins un angle de  $60^\circ$ ?

6. On donne les deux segments:



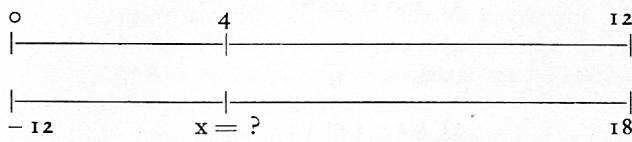
Comment faut-il procéder pour construire un point O de façon que les triangles OAB et OCD soient isosèles de sommet O?

7. Considérons le triangle rectangle ABC ci-dessous:



Calculer la longueur du segment AH, perpendiculaire à BC.

8. Les deux segments ci-dessous étant gradués régulièrement, trouver la valeur correspondant à x.



- effet calorifique;
- effet lumineux;
- effet chimique;
- effet magnétique.

## Sciences

### Physique (Garçons)

#### I. Mécanique

- a) Citer 4 objets ou appareils ménagers qui utilisent des leviers.
- b) Comment fonctionne un dynamomètre? Qu'est-ce qu'une force?
- c) Le soleil est distant de la terre d'environ 150 millions de km. La vitesse de propagation de la lumière dans le vide est d'environ 300 000 km./s. Quel laps de temps met la lumière solaire pour nous parvenir?
- d) Qu'est-ce que le centre de gravité d'un corps?
- e) A quelles conditions un corps soumis à plusieurs forces, concourantes ou non, est-il en équilibre?
- f) Quelles sont les unités de vitesse, d'accélération, de force, de travail, de puissance?

#### II. Chaleur

- a) Expliquer la notion de chaleur d'un corps.
- b) Expliquer la notion de température d'un corps.
- c) Relation entre ces deux grandeurs physiques?
- d) Que peut-on dire de la chaleur et de la température de deux corps en contact thermique? Que se passe-t-il au moment du contact?
- e) Donner trois phénomènes physiques qui permettent de mesurer la température.
- f) Quel est l'avantage calorifique d'un vêtement blanc sur un vêtement noir?

#### III. Optique

- a) Comment expliquez-vous que vous puissiez voir votre visage en entier dans une glace de toilette alors que votre tête ne passerait pas dans le cadre?
- b) Discuter le passage de rayons lumineux
  - de l'air dans l'eau;
  - de l'eau dans l'air.
- c) Décrivez la formation de l'image sur la pellicule sensible de l'appareil photographique.

#### IV. Electricité

- a) Expliquer les notions de tension et d'intensité.
- b) Comment est obtenue l'électricité du réseau?
- c) A quoi servent les fusibles? Pourquoi est-il imprudent de remplacer un fusible «grillé» par un fil de cuivre de même diamètre?
- d) Décrire le principe de fonctionnement d'un ampèremètre.
- e) Dessiner les lignes du champ magnétique d'un aimant en U.
- f) Citer une application pour chacun des effets ci-dessous du courant électrique:

## Biologie (Garçons)

### Remarques générales

- La présentation doit être soignée.
- Il suffit de répondre de manière correcte à 3 questions pour avoir la note 6.

### Questions

1. Qu'est-ce qui caractérise un mammifère?
2. Comparer
  - a) les squelettes
  - b) les respirations
 d'un insecte et d'un mammifère.
3. a) Exposer le phénomène de la photosynthèse.  
b) Quelles sont les conditions nécessaires pour que la photosynthèse puisse se dérouler?  
c) Citer un exemple de plante ne pouvant pas photosynthétiser; comment se nourrit-elle?
4. Exposer, par un dessin et un commentaire, une expérience de biologie en précisant:
  - a) le montage (dessin);
  - b) le déroulement;
  - c) les résultats;
  - d) la conclusion.
5. Qu'entend-on par «équilibre naturel»? Donner un exemple.

## Biologie (Filles)

1. Expliquez pourquoi la lumière solaire est de toute première importance pour les plantes vertes.
2. Sur la base d'une expérience, décrire le phénomène de la fermentation alcoolique:
  - a) croquis de montage;
  - b) produits utilisés et obtenus;
  - c) résultats;
  - d) conclusion.
3. Exposez les modes de respiration à travers le monde animal.
4. Structure d'un Protozoaire (croquis et légende) et description de quelques aspects de sa vie.
5. Que savez-vous de l'air?

*Remarque: 3 réponses justes donnent droit à la note 6.*

## Géographie (Filles)

Choisissez un pays (ou un groupe de pays voisins) d'Amérique du Sud, du Centre ou du Nord, et présentez-le.

Efforcez-vous d'en dégager les aspects physiques, économiques et humains.

Un croquis est souhaité.

## Dessin

*Temps:* 1 1/2 h.

*Thème:* L'île où j'aimerais débarquer et passer des vacances:

- île de chez nous ou d'ailleurs;
- île de rêve si vous préférez.

Vous osez vous limiter à n'exprimer que le lieu préféré de votre île.

*Expression:* figurative ou abstraite, à votre convenance.

*Technique:* craies grasses, genre Néocolor.

*Format:* environ 45 × 35 cm.

Avant de livrer votre dessin, contrôlez si votre nom et votre numéro sont inscrits au dos de la feuille.

## Gymnastique

### I. Garçons

1. *Saut en hauteur* (6 essais en tout) 1 note

140 cm = 6	135 cm = 5 1/2
130 cm = 5	125 cm = 4 1/2
120 cm = 4	115 cm = 3 1/2
110 cm = 3	100 cm = 2

2. *Grimper* (2 essais au même engin) 1 note

A choix:

#### 2.1 Corde

4,7" = 6	5,1" = 5 1/2	5,6" = 5	6,2" = 4 1/2
7,0" = 4	7,9" = 3 1/2	9,2" = 3	11,0" = 2 1/2
13,7" = 2	plus de 21,6" = 1		

#### 2.2 Perche

4,0" = 6	4,5" = 5 1/2	5,0" = 5	5,5" = 4 1/2
6,0" = 4	7,0" = 3 1/2	8,0" = 3	9,5" = 2 1/2
12,0" = 2	plus de 19,0" = 1		

3. *Course navette* 4 × 10 m. (2 essais autorisés) 1 note

10,1" = 6	10,4" = 5 1/2	10,7" = 5	11,0" = 4 1/2
11,3" = 4	11,5" = 3 1/2	11,8" = 3	12,3" = 2 1/2
plus de 12,3" = 2			

4. *Barre fixe à hauteur de poitrine ou de tête* 1 note

3 exercices à choisir parmi les exercices suivants (2 essais autorisés)

1. Tourniquet
2. Petit-Napoléon
3. Fusée
4. Tour en arrière à l'appui
5. Petit tour
6. Saut costal
7. Bascule
8. Grand-Napoléon

5. *Caisson suédois* (largeur ou longueur) 1 note

2 sauts d'appui au choix (ex. du 3e degré)

Tremplin Reuther (2 essais autorisés)

### Remarques

- L'épreuve No 3 sera organisée conformément aux instructions du test général de condition physique J + S.

- Afin que l'examen puisse se dérouler sans précipitation, on veillera à ce que l'effectif des groupes ne soit pas supérieur à 6 candidats.

## II. Filles

### 1. Gymnastique (sol)

- Quelques pas d'élan, roulade en avant, se relever (sans l'aide des mains) et sauter avec un demi-tour à la station; roulade en arrière, se relever, rouler en arrière pour arriver à la «bougie».

### 2. Sauts d'appui

- Elan, appel sur le tremplin pour sauter par-dessus un mouton placé en largeur (3e trou) jambes écartées; après réception sur le tapis, repartir pour sauter un deuxième mouton placé en longueur, jambes écartées, réception souple sur le tapis.

### 3. Barre fixe (hauteur de poitrine)

- Position face à la barre, sauter à l'appui, tourner en avant pour se retrouver à la station accroupie sous la barre, les prises restent à la barre; revenir à l'appui en tournant par le chemin inverse (2 essais).

### 4. Saut en hauteur

#### - sauts de performance (style libre)

3 essais par hauteur 120 cm = 6, 115 cm = 5 1/2, 110 cm = 5, 105 cm = 4 1/2, 100 cm = 4,.....

### 5. Lancer

- 6 balles 80 g.; depuis le milieu de la halle (= environ 10 m), lancer la balle par le haut pour atteindre le panneau de basketball; 6 essais, on compte les touchés.

Organisation: 6 élèves en 45 minutes.

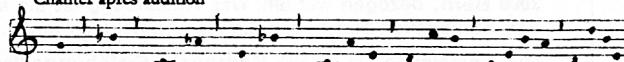
## Musique

### 1. Contrôle de la voix

Exécution d'un chant au choix du candidat

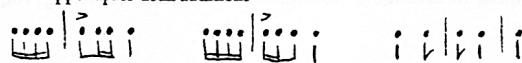
### 2. Perception du son

Chanter après audition

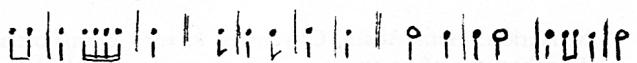


### 3. Perception du rythme

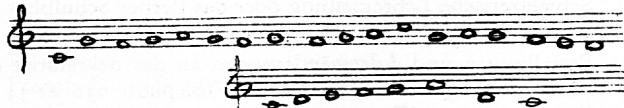
Frapper après deux auditions



### 4. Lecture rythmique



### 5. Lecture à vue



### 6. Lecture à vue



Inserieren  
bringt  
Gewinn

## Vereinsanzeigen – Convocations

Einsendungen für die Vereinsanzeigen in der Nr. 26 müssen spätestens bis *Freitag, 15. Juni, 7 Uhr* (schriftlich) in der Buchdruckerei Eicher & Co., Postfach 1342, 3001 Bern, sein. Dieselbe Veranstaltung darf nur einmal angezeigt werden.

### Nichtoffizieller Teil – Partie non officielle

*Berner Schulwarte. An die Benutzer der Ausleihen!*

*Betrifft: Frankatur der Postsendungen*

Nach Weisung der Kreispostdirektion Bern sind in Zukunft die Rücksendungen des ausgeliehenen Materials von den Benützern voll zu frankieren, die Portofreiheit wird also nicht mehr gewährt. Wir bitten höflich, diese neue Vorschrift zu beachten.

*Die Leitung*

## 12. Ausbildungskurs für Lehrer an besonderen Klassen, 1973-1975

Die Erziehungsdirektion führt ab Oktober 1973 wiederum einen Ausbildungskurs für Lehrer an besonderen Klassen (PSG Art. 69, a bis c) durch.

Kursort: Bern.

Der Kurs wird berufsbegleitend geführt, an einem Tag pro Woche (Dienstag), während zwei Jahren. Zusätzlich finden in den Ferien während 6 Wochen Kurse in Werken und Gestalten statt.

Pro Kurs können höchstens 24 Lehrer ausgebildet werden.

Der erfolgreiche Abschluss des Kurses berechtigt zum Unterricht an besonderen Klassen im Kanton Bern und zum Bezug der Zulage für Lehrer an besonderen Klassen.

Kurgeld wird keines erhoben. Die Stellvertretungskosten, welche den Kursteilnehmern durch den Besuch des Kurses entstehen, übernimmt der Staat. Die Ansätze richten sich nach der Stellvertretungsverordnung.

Bei vorzeitigem Kursaustritt, der ohne wichtigen Grund erfolgt, können die dem Staat bisher entstandenen Kosten ganz oder teilweise zurückgefordert werden.

**Aufnahmebedingungen:** Primarlehrerpatent, mindestens 1½ Jahre Schulerfahrung oder 6 Monate Heimpraxis. Vor der Aufnahme in den Kurs werden die Kandidaten einzeln von der Kursleitung zu einem persönlichen Gespräch eingeladen.

Die Kursteilnehmer verpflichten sich, an allen Vorlesungen und Übungen teilzunehmen. (Schulanlässe wie Schukreisen und dergleichen sind daher auf einen anderen Tag zu verlegen.)

Die Kursteilnehmer sind gehalten, nach Abschluss des Ausbildungskurses eine besondere Klasse im Kanton Bern zu führen.

Anmeldeformular, Kursbestimmungen und Kursprogramm können beim **Staatlichen Lehrmittelverlag, Moserstr. 2, 3000 Bern**, bezogen werden. Der Anmeldung ist die schriftliche Stellungnahme der zuständigen Schulkommission für den Kursbesuch beizulegen. Letzter Anmeldetermin: 7. Juli 1973.

Die Anmeldung ist an die **Kantonale Erziehungsdirektion, Abteilung Unterricht, Münsterplatz 3a, 3011 Bern**, zu senden mit dem Vermerk auf dem Umschlag: 12. Ausbildungskurs.

Auskunft erteilt die Kursleiterin: Dr. Suzanne Hegg, Kantonale Erziehungsberatung, 3065 Bolligen, Tel. 031 58 63 55.

**Die Erziehungsdirektion**

Redaktion: Hans Adam, Olivenweg 8, 3018 Bern/Postfach, Telephon 031 56 03 17.

Alle den Textteil betreffenden Einsendungen, ob für die Schweizerische Lehrerzeitung oder das Berner Schulblatt bestimmt, an die Redaktion.

Bestellungen und Adressänderungen an das Sekretariat des BLV, Brunngasse 16, 3011 Bern, Telephon 031 22 34 16, Postcheck 30-107 Bern.

Redaktor der «Schulpraxis»: H.-R. Egli, 3074 Muri bei Bern, Breichtenstrasse 13, Telephon 031 52 16 14.

Insertionspreis: 50 Rp. die einspaltige Millimeterzeile.

Annoncenregie: Orell Füssli-Annoncen AG, 3001 Bern, Zeughausgasse 14, Telephon 031 22 21 91, und übrige Filialen.

Druck: Eicher & Co., Postfach 1342, 3001 Bern.

Rédaction pour la partie française: Francis Bourquin, 5, chemin des Vignes, 2500 Biel, tél. 032 2 62 54.

Prière d'envoyer ce qui concerne la partie rédactionnelle (y compris les livres) au rédacteur.

Pour les changements d'adresses et les commandes, écrire au Secrétariat de la SEB, Brunngasse 16, 3011 Berne, téléphone 031 22 34 16, chèques postaux 30-107 Berne.

Annonces: prix pour la ligne d'un millimètre, une colonne 50 ct.

Régie des annonces: Orell Füssli Annonces S. A., 3001 Berne, Zeughausgasse 14, téléphone 031 22 21 91, et autres succursales.

Impression: Eicher & Co., Case postale 1342, 3001 Berne.